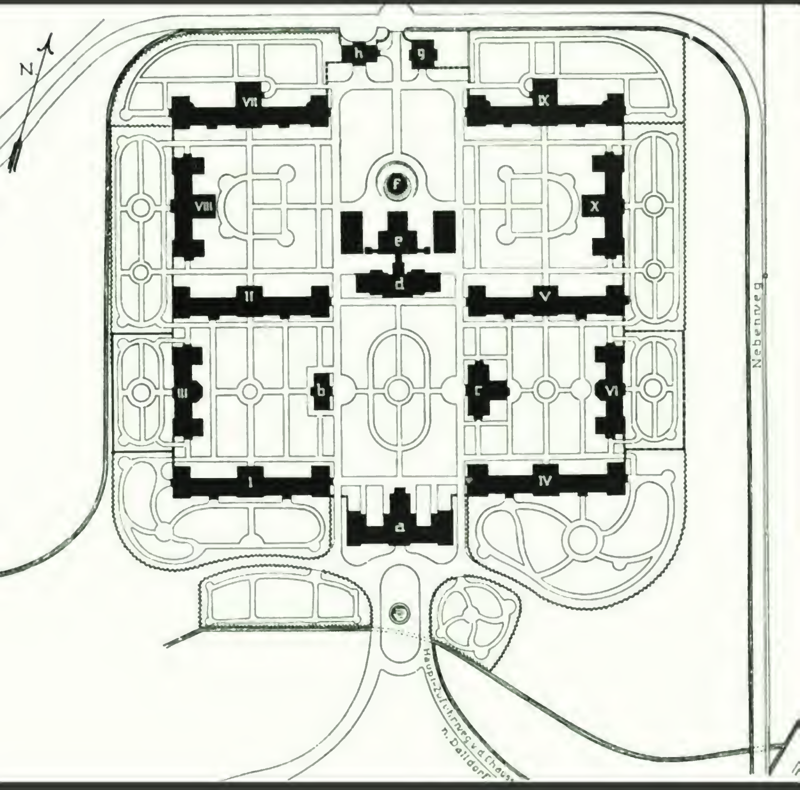


Gebäude für Heil- und sonstige Wohlfahrts-anstalten

Gesamtanordnung und Gliederung des »Handbuches der Architektur« (zugleich Verzeichnis der bereits erschienenen Bände, bezw. Hefte) sind am Schlusse des vorliegenden Heftes zu finden.

Jeder Band, bezw. jeder Halb-Band und jedes Heft des »Handbuches der Architektur« bildet ein für sich abgeschlossenes Buch und ist einzeln käuflich.

HANDBUCH

DER

ARCHITEKTUR.

Unter Mitwirkung von

Oberbaudirektor
Profeffor Dr. **Jofef Durm**
in Karlsruhe

und

Geh. Regierungs- u. Baurat
Profeffor **Hermann Ende**
in Berlin

herausgegeben von

Geheimer Baurat
Profeffor Dr. **Eduard Schmitt**
in Darmftadt.

Vierter Teil:

ENTWERFEN, ANLAGE UND EINRICHTUNG DER GEBÄUDE.

5. Halb-Band:

Gebäude für Heil- und fonftige Wohlfahrtsanftalten.

2. Heft:

Verfchiedene Heil- und Pflegeanftalten.

Irrenanftalten; Entbindungsanftalten und Hebammenfchulen; Heimftätten für Wöchnerinnen und Schwangere; Sonder-Heil- und Pflegeanftalten (Sanatorien); Lungenheilftätten; Heimftätten für Genefende.

Verforgungs-, Pflege- und Zufluchtshäufer.

Blindenanftalten; Taubftummenanftalten; Anftalten für Schwachfinnige.
Krippen, Kinderbewahranftalten, Kinderhorte und Ferienkolonien.
Findel- und Waifenhäufer. Altersverforgungsanftalten und Siechenhäufer.
Armenverforgungs- und Armenarbeitshäufer.
Zufluchtshäufer für Obdachlofe und Wärmftuben.

ZWEITE AUFLAGE.

ARNOLD BERGSTRÄSSER VERLAGSBUCHHANDLUNG (A. KRÖNER).
STUTTGART 1903.

ENTWERFEN,
ANLAGE UND EINRICHTUNG
DER GEBÄUDE.

DES

HANDBUCHES DER ARCHITEKTUR
VIERTER TEIL.

5. Halb-Band:

Gebäude für Heil- und fonftige Wohlfahrtsanftalten.

2. Heft:

Verfchiedene Heil- und Pflegeanftalten.

Irrenanftalten.

Von **Wilhelm Voiges**,
Geh. Baurat und Landesbaurat zu Wiesbaden.

Entbindungsanftalten und Hebammenfchulen.

Von Dr. **Karl Wolff**,
Stadtbaurat zu Hannover.

Heimftätten für Wöchnerinnen und für Schwangere.
Sonder-Heil- und Pflegeanftalten (Sanatorien).

Von Dr. **Eduard Schmitt**,
Geh. Baurat und Profeffor an der technifchen Hochfchule zu Darmftadt.

Lungenheilftätten.

Von **Viktor v. Weltzien**,
Geh. Oberbaurat zu Darmftadt.

Heimftätten für Genefende.

Von **Guftav Behnke**,
Stadtbaurat zu Frankfurt a. M.

Verforgungs-, Pflege- und Zufluchtshäufer.

Blindenanftalten; Taubftummenanftalten.

Von **Karl Henrici**,
Profeffor an der technifchen Hochfchule zu Aachen,
Friedrich Sander, Architekt zu Frankfurt a. M. und **Heinrich Wagner**, Bauinfpektor zu Darmftadt.

Anftalten für Schwachfinnige.
Krippen, Kinderbewahranftalten, Kinderhorte u. Ferienkolonien.
Findel- und Waifenhäufer.
Altersverforgungsanftalten und Siechenhäufer.
Armenverforgungs- und Armenarbeitshäufer.
Zufluchtshäufer für Obdachlofe und Wärmftuben.

Von **Guftav Behnke**,
Stadtbaurat zu Frankfurt a. M.

ZWEITE AUFLAGE.

Mit 344 in den Text eingedruckten Abbildungen, fowie 17 in den Text eingehefteten Tafeln.

STUTTGART 1903.
ARNOLD BERGSTRÄSSER VERLAGSBUCHHANDLUNG
A. KRÖNER.

Druck von Bär & Hermann in Leipzig.

Handbuch der Architektur.

IV. Teil.

Entwerfen, Anlage und Einrichtung der Gebäude.

5. Halb-Band, Heft 2.

(Zweite Auflage.)

INHALTSVERZEICHNIS.

Fünfte Abteilung:

Gebäude für Heil- und fonftige Wohlfahrtsanftalten.

2. Abfchnitt:

Verfchiedene Heil- und Pflegeanftalten.

Seite

3. Abfchnitt.

Verforgungs-, Pflege- und Zufluchtshäufer.

Verzeichnis

der in den Text eingehefteten Tafeln.

2. Abfchnitt.

Verfchiedene Heil- und Pflegeanftalten.

Aufser den im vorhergehenden Abfchnitt vorgeführten verfchiedenen Arten von Krankenhäufern gibt es noch eine nicht geringe Zahl von Heil- und Pflegeanftalten, wie **Irrenanftalten**, **Heil- und Pflegeanftalten für Gemüts- und Nervenkranke**, **Kaltwafferheilanftalten**, **Soolbäderheilftätten**, **Kinderheilftätten** (Ferienkolonien, Schulfanatorien und Seehofpize), **Lungenheilftätten** und verfchiedene andere **Sanatorien**, **Heil- und Pflegeftätten für Genefende** (Rekonvaleszenz- oder Genefungshäufer), **Entbindungsanftalten**, **Naturheilanftalten**, **Trinkerheilanftalten** etc., von denen im folgenden einige näher befprochen werden follen, und zwar vorzugsweife folche, für welche fich eine eigenartige bauliche Geftaltung bereits herausgebildet hat. 1. Vorbemerkungen.

1. Kapitel.

Irrenanftalten.

Von Wilhelm VOIGES.

a) Gefchichtliches und Allgemeines.

Solange es eine Kultur gibt, wurde für die Körperlichkranken geforgt, nicht aber für Geifteskranke. Bis zum Ende des XVIII. Jahrhunderts zeigt die Gefchichte der Irrenheilkunde fowohl in der Kulturgefchichte, als auch in der ärztlichen Wiffenfchaft leider nur tiefe Schatten und belehrt uns, dafs die Erkenntnis der Geifteserkrankungen im klaffifchen Altertum weiter vorgefchritten war als in dem darauf folgenden Zeitalter des Chriftentums. 2. Entwickelung.

Hippokrates legte fchon 400 Jahre vor Chr. den Grund zu der viele Jahrhunderte fpäter erfolgten wiffenfchaftlichen Begründung der Heilkunde im allgemeinen, alfo auch der Irrenheilkunde.

Wenn 500 Jahre nach Chr. die Priefter und Mönche in der Ausübung der Irrenheilkunde die Wiffenfchaftlichkeit derfelben beifeite fetzten, weil fie vermeinten, gegen feelifche Erkrankungen in den religiöfen Gebräuchen genügende Heilmittel zu befitzen, fo wurden die letzteren nach und nach abhängig von dem

bedauerlichsten Aberglauben. Hierdurch wurde das bis dahin bestandene Vertrauen zu den seelischen Wundermitteln wankend gemacht, und die Lehre des *Aristoteles* von der Abhängigkeit der Seele von dem Körper verschaffte sich mehr und mehr Geltung, so dafs auch die Ärzte wieder Veranlassung fanden, sich mit der Irrenheilkunde zu beschäftigen.

Statt der hiernach zu erwartenden Ordnung in der Fürsorge für Geisteskranke begnügte man sich, sie unschädlich zu machen. Sie wurden entweder über die Grenze gebracht und hilflos ausgesetzt oder in Narrentürme, Aussatzhäuser, Gefängnisse, Kerker und Zuchthäuser, gemeinsam mit Dieben und Mördern, eingesperrt.

Die gesonderte Verwahrung von Geisteskranken begann zuerst 1305 in Schweden, im nächsten Jahrhundert in Spanien, 1544 in Efslingen, 1600 in Frankfurt a. M., 1702 in Berlin, 1743 in Würzburg, 1749 in Braunschweig und 1764 in Radtwinkel bei Bremen. Die Geisteskranken von ihren Ketten und ihrer Gemeinschaft mit Zuchthäuslern zu befreien, sie in besonderen Anstalten unter der Leitung sachverständiger Ärzte zu behandeln und tunlichst zu heilen, begann man erst am Ausgange des XVIII. Jahrhunderts.

Zuerst war es der französische Psychiater *Pinel*, geboren 1745 und gestorben 1826, der sich als leitender Arzt der Anstalt zu Bicêtre und der *Salpetrière* um die menschliche Behandlung der unglücklichen, bis dahin wie Gefangene behandelten Geisteskranken insofern hervorragend verdient machte, als er nicht nur eine bessere Einsicht in das Wesen der Geisteskrankheit zu verbreiten suchte, sondern auch zuerst die Anregung zum Bau eigener Anstalten für Geisteskranke gab und den irrenärztlichen Grundsatz von der Heilbarkeit der Geisteskranken, entgegen der bis dahin geltenden Anschauung, in kühner Weise vertrat. *Pinel*'s menschenfreundliche Gesinnung nicht nur, sondern auch seine feste wissenschaftliche Überzeugung von der Fehlsamkeit in der Fesselung der Behandlung und Heilung der Geisteskranken machen seinen Namen unvergefslich und bilden eines der schönsten Beispiele in der Geschichte der Heilkunde, in denen die Forderungen der Wissenschaft mit denjenigen der Menschenfreundlichkeit Hand in Hand gehen.

Wenn *Pinel* als *Johannes* der Geisteskranken gelten kann, so wurde der Engländer *Conolly* ihr Erlöser dadurch, dafs er in der grofsen Irrenanstalt *Hauwell* in Middlesex am 21. September 1839 die vollkommene Beseitigung aller mechanischen Zwangsmittel in der Behandlung von Geisteskranken durchführte.

In Deutschland waren *Langermann*, zuletzt vortragender Rat im preufsischen Kultusministerium, *Reil*, *Jacoby*, der Leiter der Siegburger Anstalt, *Martini*, Direktor der Anstalt zu Leubus in Schlesien, und der Berliner Pathologe *Griesinger* u. a. in die Fufsstapfen von *Pinel* und *Conolly* getreten.

Diese Pioniere der Irrenheilkunde haben es dahin gebracht, dafs sich eine Irrenanstalt der Neuzeit durch nichts anderes von einer für chirurgische oder innere Kranke eingerichteten Klinik unterscheidet, als dafs Eintritt und Verbleiben der Geisteskranken nicht von eigenem Willen abhängig sind.

3. Heilanstalten der Jetztzeit.

Von jener erstgenannten Zeit, an welche nur noch die in einzelnen älteren Irrenanstalten — lediglich als geschichtliche Überbleibsel einer überwundenen düsteren Zeit — aufbewahrten Zwangsjacken u. s. w. erinnern, bis zu den heute nicht mehr vereinzelten Systemen der offenen Türen, der Ackerbaukolonien für Irre und der familialen Irrenpflege ist ein weiter Weg. Dieser konnte nur durch eine wissenschaftliche, auf Erfahrungstatsachen gegründete Vertiefung der Irren-

heilkunde und den edlen Wetteifer der Kulturſtaaten in der Fürſorge für die Unterbringung, Behandlung und Heilung ihrer Geiſteskranken gebahnt und von vielen tief eingeroſteten Vorurteilen frei gemacht werden.

Erwünſcht erſcheint, daſs derartige Vorurteile noch weiter fallen, als ſeit der erſten Einführung des *Open-door*-Syſtems in der ſchottiſchen Anſtalt *Woodclee* bei Glasgow im Jahre 1875 geſchehen. Man laſſe gewiſſen ruhigen Geiſteskranken mehr Freiheit als bisher, und man wird durch die Erfahrung belehrt werden, daſs Mauern, Gitter, Zäune, Fenſtervergitterungen und Türverſchlüſſe in kaum gröſserem Maſse wirklich nötig ſind als in gewöhnlichen Krankenhäuſern.

In Deutſchland fing man im Anfange des XIX. Jahrhunderts mit der Errichtung ſolcher Anſtalten an, die nur für vorausſichtlich heilbare Geiſteskranke beſtimmt waren, wie Sonnenſtein im Königreich Sachſen (1811), Sachſenberg in Mecklenburg-Schwerin (1830), Greifswalde in Pommern (1834), Winnental in Württemberg (1834), Leubus in Schleſien (1830) u. a.

4. Pflege-anſtalten.

Auſser dieſen Heilanſtalten wurden für zweifellos unheilbare Geiſteskranke und für ſolche nach längerem Aufenthalte in Heilanſtalten als unheilbar anzuſehende Kranke Pflegeanſtalten eingerichtet, wie zu Brieg (1820), in der Stadt Cöln (1802), zu Colditz im Königreich Sachſen (1829), zu Dömitz in Mecklenburg-Schwerin (1851), zu Rügenwalde in Pommern (1850), zu Zwiefalten in Württemberg (1834) u. a.

5. Vereinigte Anſtalten.

Da aber in Anbetracht des ſchwierigen und trügeriſchen Vorausſagens, ob ein Geiſteskranker heilbar oder unheilbar iſt, und der Koſtſpieligkeit des Baues, der Unterhaltung und des Betriebes getrennter Anſtalten für dieſe beiden Klaſſen von Geiſteskranken eine Verbindung der Heilanſtalten mit den Pflegeanſtalten nahe lag, ſo entſtanden bald locker verbundene Heil- und Pflegeanſtalten, welche zwar für heilbare und unheilbare Geiſteskranke im Inneren getrennt, im Äuſseren und in der Leitung aber vereinigt wurden. Hierher gehören die Anſtalten Eichberg im Rheingau, Nietleben bei Halle und Wehlau in Oſtpreuſsen u. a., welche bezw. 1850, 1851 und 1852 in Betrieb genommen wurden.

Nur kurze Zeit nach dieſem Abſchnitt in der Geſchichte der Irrenheilkunde ging man zur Errichtung der völlig verbundenen Heil- und Pflegeanſtalten über, in denen der Wahrſcheinlichkeitsgrad auf Heilbarkeit der Kranken bei ihrer Aufnahme und räumlichen Verteilung nicht mehr in Betracht kommt, ſondern die Kranken auch dann noch in der Anſtalt verbleiben können, wenn ihre Heilung ausſichtslos iſt. Zu dieſer Art von Irrenhäuſern gehören in Deutſchland jetzt die meiſten Anſtalten, namentlich die in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts errichteten.

6. Ackerbau-kolonien.

Nachdem bereits im Jahre 1868 der obengenannte *Grieſinger* in ſeiner Abhandlung über Irrenanſtalten und ihre Weiterentwickelung in Deutſchland die Ausbildung der freien Verpflegungsformen lebhaft befürwortet hatte, die Möglichkeit und Nützlichkeit gröſserer Freiheitsgewährung an die Kranken ebenſowenig geleugnet werden konnte, als daſs eine möglichſt ausgedehnte, den Aufenthalt im Freien bedingende landwirtſchaftliche Beſchäftigung eines der vorzüglichſten Hilfsmittel in der Behandlung der Geiſteskranken bildet, begann man mit der Errichtung von Ackerbaukolonien für Geiſteskranke, die nicht nur eine Verminderung der erheblichen Herſtellungskoſten der Krankenwohnungen in den Hauptanſtalten durch den Bau billigerer Koloniſtenwohnungen, ſondern auch eine Ermäſsigung der Betriebskoſten durch Ausnutzung der den noch rüſtigen Geiſteskranken verbliebenen körperlichen Kräfte ermöglichen.

Zu den Anſtalten mit Ackerbaukolonien mögen beiſpielsweiſe nur die folgenden in Deutſchland angeführt werden: Einum in der Provinz Hannover, als die älteſte im Jahre 1864 errichtete Kolonie, Osnabrück, Göttingen, Saargemünd in Lothringen, Marburg a. d. Lahn, Eichberg im Rheingau, Kortau in Oſtpreuſsen, Lauenburg in Pommern, Schleswig, Colditz im Königreich Sachſen, Emmendingen in Baden und endlich Altſcherbitz in der preuſsiſchen Provinz Sachſen.

Die letztgenannte Hauptanſtalt war urſprünglich für 150 Kranke und 140 Sieche beſtimmt, mit welcher 1876 in muſtergültiger Weiſe eine Kolonie für etwa 430 Geiſteskranke vereinigt wurde, welche auf dem etwa 290 ha groſsen Gute mit wirtſchaftlichen Arbeiten beſchäftigt werden.

Das von *Paetz* geſchriebene intereſſante Buch »Die Koloniſierung der Geiſteskranken in Verbindung mit dem Offentürſyſtem« (Berlin 1893), welches auch vom Verfaſſer mehrfach benutzt wurde, gibt über jene Kolonie nicht nur, ſondern auch über die geſamte Irrenheilkunde erſchöpfende Auskunft.

Eine ähnliche Anlage bildet die in den Jahren 1891—92 erbaute und nach einem Programm aus dem Jahre 1896 erweiterte hamburgiſche Irrenkolonie Langenhorn, die urſprünglich zur Entlaſtung der Mutteranſtalt Friedrichsberg in Hamburg-Barmbeck dienen ſollte.

7. Familiale Irrenverpflegung.

Als vierte Art der Unterbringung von Geiſteskranken muſs die familiale Irrenverpflegung genannt werden, wofür ſich ſelbſtverſtändlich nur gewiſſe, nach ſorgfältiger Beobachtung in einer Anſtalt auserleſene Kranke eignen, welche in ein ruhiges Stadium gekommen ſind, im gewöhnlichen Sinne des Wortes auch nicht entlaſſungsfähig erſcheinen, aber doch der Pflege der geſchloſſenen Anſtalt entbehren können.

Durch die Aufnahme von Geiſteskranken in Familienpflege werden die betreffenden, meiſt überfüllten Hauptanſtalten entlaſtet und mehr oder weniger groſse Herabminderungen des Anſtaltspflegegeldes herbeigeführt.

Immerhin wird der Prozentſatz der an die Familienpflege abzugebenden Kranken naturgemäſs ein geringer ſein, um ſo mehr, als die Erfahrungen über Familienpflege nicht überall günſtige waren.

Das Unterbringen von Geiſteskranken in Familienpflege reicht in ſeinen Anfängen bis in die vorgeſchichtliche Zeit zurück. Muſtergültig iſt heute noch immer die belgiſche Irrenkolonie Gheel, 46 km von Antwerpen entfernt. In Deutſchland wurde die Familienpflege von der hannoverſchen Privatanſtalt Ilten, von den Irrenanſtalten zu Hildesheim, Bunzlau, Eichberg im Rheingau und einigen anderen mit gröſserem oder geringerem Erfolg eingeführt.

8. Kleinere Anſtalten; Stadtaſyle.

In neueſter Zeit werden dahingehende Stimmen laut, daſs die ſtaatliche und provinziale Irrenfürſorge mit ihren vielfach weit entfernten Anſtalten und den meiſt ſchwerfälligen Aufnahme- und Entlaſſungsbedingungen dem Bedürfniſſe nach raſchem Unterbringen Geiſtesgeſtörter in dringenden Fällen nicht ausreiche, ſondern daſs dieſe Anſtalten durch kleinere, nach den Grundſätzen gewöhnlicher Krankenhäuſer eingerichtete Anſtalten ergänzt werden müſsten.

Dieſem Zwecke entſprechen in mehr oder weniger vollkommener Weiſe die pſychiatriſchen Univerſitätskliniken[1]), die hier nur erwähnt zu werden verdienen, weil ſie in erſter Linie dem pſychiatriſchen Unterricht dienen und inſofern mittelbar einen Teil der Fürſorge für die Geiſteskranken bilden, als die Ärzte befähigt werden, die Intereſſen der Geiſtesgeſtörten zu erkennen und möglichſt zu fördern.

In ausführlichſter Weiſe begründet *Dannemann* in ſeinem unten genannten Werke[2]) unter Bezugnahme auf einen Aufſatz von *Lorenz* über zweck-

[1]) Siehe hierüber Teil IV, Halbband 6, Heft 2 (Abt. VI, Abſchn. 6, C, Kap. 11, unter e) dieſes »Handbuches«.

[2]) Bau, Einrichtung und Organiſation pſychiatriſcher Stadtaſyle. Halle a. S. 1901.

mäfsige Einrichtung von Kliniken[3]) die Notwendigkeit, die Fürforge für Geifteskranke durch Errichtung von Stadtafylen zu erweitern. Zu diefer Begründung wird angeführt, dafs es gegenwärtig nicht möglich ift, einen Geifteskranken ohne Verzug überall in die nächfte Irrenanftalt zu verbringen, weil einerfeits in den meiften Fällen die Reife nach derfelben weit und fchwierig fein wird, andererfeits aber von den meiften Irrenanftaltsverwaltungen verlangt wird, dafs zuvor umftändliche und zeitraubende Aufnahmebedingungen erfüllt werden, ganz abgefehen davon, dafs es für den Aufzunehmenden nicht felten an Platz fehlen wird, fo dafs viele Hunderte von Geifteskranken alljährlich in einer in vieler Beziehung unzulänglichen Weife wochenlang in ftädtifchen Krankenhäufern verpflegt werden müffen. Dafs aber die betreffenden Abteilungen in den letzteren ihren Zweck erft dann erfüllen können, wenn fie zu eigentlichen Irrenabteilungen eingerichtet worden find, in denen für ärztliche Behandlung und ein gefchultes Warteperfonal geforgt ift, hat fchon *Jolly* in feiner Rede zur Einweihung der neuen Strafsburger Klinik ausgefprochen. Wenn *Dannemann* zutreffend anführt, dafs, je gröfser die Bevölkerungsziffer und je ungünftiger und fchwieriger die allgemeinen Lebensbedingungen find, um fo höher der Prozentfatz akut hilfsbedürftig werdender Geifteskranken fich ftellt, dann mufs folgerichtiger Weife diefen Sonderbedürfniffen auch durch Sondereinrichtungen entfprochen werden.

Es erfcheint alfo der fchon von *Sioli* in Bonn 1898 ausgefprochene Wunfch auf Errichtung von Durchgangs- und Aufnahmeftationen in befonderen getrennten Gebäuden mit allen Einrichtungen einer Irren- und Nervenklinik unter Leitung eines erfahrenen Irrenarztes gerechtfertigt.

Zur vorläufigen und fchnellen Unterbringung von Geifteskranken werden naturgemäfs die ftädtifchen Krankenhäufer benutzt, neben denen in neuerer Zeit befondere, für diefen Zweck mehr oder weniger geeignete Bauten errichtet werden. Ein Beifpiel der Stadt Dresden wird unter d (Ausführungen) mitgeteilt.

Dannemann unterfcheidet drei Arten von Afylen:

1) Solche, welche nur Teile eines gröfseren Krankenhaufes find, in der Verwaltung von diefem abhängen bei felbftändiger ärztlicher Leitung.
2) Solche, welche in jeder Beziehung unabhängig find, eigene Verwaltung und ärztliche Leitung — in einer Hand vereinigt — befitzen, aber von anderen Krankenhäufern getrennt liegen.
3) Solche, die bei völliger Selbftändigkeit, ebenfo wie es bei vereinzelten Univerfitätskliniken der Fall ift, fich des Vorteiles der klinifchen Lage erfreuen.

Dannemann macht darauf aufmerkfam, dafs beim Entwerfen eines Planes zu einem Afyl die Geftaltung des künftigen Betriebes bekannt fein und eingehend berückfichtigt werden mufs, dafs weder eine Wachabteilung, noch ein ärztlicher Beobachtungsraum entbehrt werden kann, dafs 100 Plätze als äufserfte Grenze anzufehen find, um die Überfichtlichkeit der Anlage und die Einfachheit der Verwaltung nicht zu verlieren.

Bezüglich der Koften folcher Afyle gibt der Genannte den Einheitsfatz für den Platz an:

1) für den Irrenbau des Bürgerhofpitals zu Stuttgart (35 Kranke) auf . . . . . 3700 Mark;
2) für den Pavillon 21 des neuen Krankenhaufes zu Nürnberg (32 Kranke) auf . 3402 »
3) für den 1892 erbauten, 40 Kranken Raum bietenden Pavillon des Krankenhaufes zu Chemnitz auf rund . . . . 2000 »
4) für das zu Hamburg-Eppendorf zur Aufnahme von 35 Kranken errichtete Delirantenhaus auf . . . . 1740 »

[3]) Siehe: Klin. Jahrb., Bd. II u. III (1891).

und kommt zu dem Schlusse, dafs bei vorhandenem Grund und Boden eine Bausumme von rund 100000 Mark genügt, um eine leistungsfähige, wenn auch wirtschaftlich nicht unabhängige psychiatrische Station mit 40 Plätzen zu errichten, welche den Zweck eines Stadtasyls bezüglich der Dauer des Aufenthaltes der Kranken zu erfüllen vermag.

Der Verfasser des genannten Werkes spricht sich dann noch über die Grundideen der Organisation des Asyls aus und gibt einige Normalentwürfe für den Bau psychiatrischer Stationen und kleiner Asyle, wie solche nach seiner Ansicht anzuordnen sind.

9. Irren-einrichtungen in Gefangen-anstalten.

Es ist festgestellt, dafs, je menschenfreundlicher die Einrichtungen der Irrenanstalten sich entwickelten, je mehr man Beschränkungen vermied und die Bewegungsfreiheit der Kranken ausdehnte, desto unangenehmer wurde die Untermischung des Krankenbestandes mit Einbrechern und Mördern — den irren Verbrechern — empfunden. In Budapest ist deshalb zur Ausscheidung der ebenso störenden wie lästigen irren Verbrecher im Centralgefangenhause eine Abteilung mit 120 Betten errichtet worden, in welcher die nach ihrer Verurteilung geisteskrank gewordenen Verbrecher untergebracht werden. In Preufsen ist in Ausführung eines Beschlusses des Rheinischen Provinzial-Landtages im Frühjahr 1897 der Bau einer solchen Abteilung bei der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt zu Düren eingeleitet und vor nicht langer Zeit unter dem Namen eines Bewahrungshauses für geisteskranke Verbrecher in Benutzung genommen worden. Dieser Name findet seinen Ursprung im preufsischen Gesetze vom 11. Juli 1891, durch welches die Provinzen zur Kur, Pflege und Bewahrung Geisteskranker verpflichtet wurden.

Zur Aufnahme in dieses Haus kommen im wesentlichen in Betracht:

irre Verbrecher, welche aus der Strafhaft entlassen sind oder deren Strafzeit abgelaufen ist, und verbrecherische Irre, zu denen auch solche Geisteskranke zu rechnen sind, die mit ausgesprochenen Verbrecherneigungen behaftet erscheinen.

Beim Entwerfen des Bauplanes, wozu hervorragende Fachmänner Deutschlands herangezogen worden sind, mufste als Endzweck in das Auge gefafst werden, einer angemessenen Anzahl irrer Verbrecher ein vollständig abgetrenntes Leben zu ermöglichen, ohne der Anlage den Charakter eines Gefängnisses zu geben. Durch die Angliederung der Abteilung für irre Verbrecher an die Heil- und Pflegeanstalt zu Düren ist letzteres erreicht worden[4]). Näheres über die bauliche Einrichtung dieses Gebäudes findet sich unter d (Ausführungen).

Übrigens darf nicht unerwähnt bleiben, dafs schon auf dem internationalen Kongrefs für gerichtliche Medizin vom 2. bis 7. August 1897 in Brüssel anerkannt worden ist, dafs irre Verbrecher und verbrecherische Irre in besonderen Anstalten untergebracht werden müssen, in denen eine strengere Überwachung und eine diese ermöglichende besonders sichere bauliche Einrichtung zu unerläfslichen Bedingungen gemacht werden müssen.

Wenn in kleineren Staaten und kleineren Provinzialverbänden die Errichtung solcher besonderer, von den gewöhnlichen Irrenanstalten getrennter Anstalten auf Schwierigkeiten stöfst, so wird man sich auf die Angliederung besonderer Pavillons für die genannten Kranken an bestehende Irrenanstalten beschränken müssen.

Der genannte Kongrefs kam nach längeren Verhandlungen zu folgenden Beschlüssen:

1) Der Kongrefs ist im Prinzip einig, dafs jeder, der ein Verbrechen oder Vergehen begangen hat, dann freigesprochen und wegen Irrsinnes aufser Verfolgung gesetzt worden ist, in eine besondere öffentliche Anstalt untergebracht werden müsse. Die Rechtsprechung, wo es auch immer sei, müsse in ihrer Entscheidung den Geisteszustand des Angeklagten feststellen, wenn

---

[4]) Siehe: Psychiatr. Zeitschr., Jahrg. 2, Nr. 45.

dieser Zustand der entscheidende Beweggrund dazu gewesen ist, den Angeklagten frei zu sprechen und außer Verfolgung zu setzen. In jedem Falle soll es nur der richterlichen Gewalt zustehen, über die Inhaftnahme eines derartigen Menschen zu bestimmen.

2) Grundsätzlich soll jeder für ein Verbrechen oder Vergehen Verurteilte, der irrsinnig geworden ist, in einer solchen besonderen Anstalt oder mindestens in einem diesem Zwecke entsprechenden besonderen Gebäude untergebracht werden.

3) Von diesem Grundsatze darf nur abgewichen werden, wenn dadurch weder das soziale Interesse, noch dasjenige der Kranken der gewöhnlichen Irrenanstalten, in denen die Unterbringung der verbrecherischen Irren vorgeschlagen ist, verletzt wird.

4) Die Entlassung aus den besonderen Anstalten kann nur auf richterliche Entscheidung erfolgen, wenn die Heilung für vollkommen erachtet wird und ein Rückfall ausgeschlossen erscheint. Die richterliche Behörde soll auf eine vorübergehende Entlassung entscheiden können, indem sie dieselbe von gewissen Bedingungen abhängig macht.

5) Jede Entlassung ist aufzuheben, wenn der Zustand des Kranken befürchten läßt, daß ein Rückfall eintritt.

Als Zusatz zu diesen Beschlüssen erklärt sich der Kongreß darin einig, daß es an der Zeit ist, Vorkehrungen zu treffen gegenüber solchen Verurteilten, deren Strafmaß infolge ihres Geisteszustandes verringert worden ist. Wenn die Inhaftnahme im Augenblick des Ablaufes der Strafe nötig ist, muß dieselbe durch diejenige richterliche Behörde verfügt werden, durch welche die Verurteilung erfolgt ist.

Steen unterscheidet in seinem unten genannten Werke[5]) in der Entwickelung der Irrenanstalten, insbesondere in England, vier Perioden: 10. Englische Irrenanstalten.

1) Die Periode der vollständigen Vernachläffigung der Geisteskranken.

2) Die Übergangsperiode, welche in England mit der im Jahre 1796 stattgefundenen Eröffnung der Irrenanstalt York beginnt, sich aber so langsam Bahn bricht, daß 1845 in England und Wales von 170 000 armen Geisteskranken nur 4500, also nur 2,6 Vomhundert in Anstalten untergebracht waren. Viele von diesen Anstalten waren in alten, ursprünglich für ganz andere Zwecke bestimmten Gebäuden untergebracht, während die für die Zwecke der Irrenfürsorge erbauten Anstalten mit ihren langen Flurgängen und den daran liegenden, schlecht gelüfteten Zellen sich wenig von Gefängnissen unterschieden.

3) Die Periode unter dem Einflusse der Lehren *Gardiner Hill*'s und *Conolly*'s beginnt für England im Jahre 1851 mit dem Bau von Derby für 370 Kranke. Diese Anlage zeigt das abgeänderte Korridorsystem mit Einzelräumen nur an einer Seite des Flurganges, mit kleinen Tage- und Speiseräumen an den Enden der Abteilungen und mit der Anlage von Lüftungseinrichtungen. Auch war man in dieser Periode von den früher üblichen dreistöckigen Gebäuden zu den zweistöckigen übergegangen. Das 1872 eröffnete *Hereford City and County Asylum* zeigt in den für die Unterbringung der Kranken geschaffenen Räumen schon erhebliche Fortschritte; denn hier finden wir bereits große Tagesräume mit reichlich großen Fenstern, Schlafsäle, einen großen Speise- und Festsaal und eine geringere Anzahl von Einzelräumen. Die 1876 in Betrieb genommene Glasgower Anstalt zeigt schon Lazarette und Abteilungen für akute Kranke; die Tageräume gleichen bereits mehr Wohnzimmern und liegen zu ebener Erde, während die Schlafräume sich im Obergeschoß befinden. In Deutschland hatten diese Vorzüge schon fast alle bald nach 1850 eröffneten Anstalten.

4) Die neuere durch das Pavillonsystem gekennzeichnete Periode erscheint zuerst im *St. Thomas Hospital* zu London (1871) und im *Edinburgh Infirmary* (1870) verkörpert, und als Vorzüge desselben bezeichnet *Steen:* die Möglichkeit, die einzelnen Gebäude den verschiedenen Gattungen der Geisteskranken anzupassen, die hygienische und akustische Trennung der Abteilungen, die Selbst-

[5]) Steen, R. H. *The evolution of asylum architecture and the principles which ought to control modern construction.* London 1900.

ſtändigkeit jedes einzelnen Gebäudes mit allen ſeinen Nebengelaſſen, wodurch gleichſam eine Teilung der groſsen Anſtalt in mehrere kleinere bewirkt und der traurige Eindruck der Anhäufung von Kranken gemildert wird.

Von dem in England noch nicht eingeführten Villenſyſtem führt *Steen* als bekanntes deutſches Beiſpiel Alt-Scherbitz an und bezeichnet als Vorteile dieſes Syſtems die geringeren Koſten, das weniger anſtaltsmäſsige und gefällige Äuſsere der Gebäude und die leichtere Verteilung der Kranken, während er als nicht zu unterſchätzende Nachteile die gröſsere Schwierigkeit hervorhebt, welche die Aufſicht durch die oberen Beamten, die Verteilung des Eſſens, der Wäſche und der Arzneien verurſacht.

Den Schluſsfolgerungen, welche *Steen* zieht und die unter anderem dahin gehen, daſs das Villenſyſtem Nachteile bietet, welche die für dasſelbe in Anſpruch genommenen Vorteile überwiegen, und daſs eine Irrenanſtalt in England am zweckmäſsigſten aus einzelnen, miteinander durch bedeckte Gänge verbundenen Pavillons beſteht, dürfte in Deutſchland wohl nicht durchweg zugeſtimmt werden.

Eine Grundriſsſkizze von einer engliſchen ausgeführten Irrenanſtalt findet ſich unter d.

11. Amerikaniſche Irren-anſtalten.

Für die amerikaniſchen Irrenanſtalten werden die Pläne auf Grund eines Geſetzes im Wege des öffentlichen Ausſchreibens beſchafft, und nach *Sioli* wird bei Feſtſtellung derſelben dort von dem Grundſatze ausgegangen, daſs die Heilung der Geiſteskranken in erſter Linie durch möglichſt viele zu ihrer Zerſtreuung dienende Mittel verſucht werden muſs. Deshalb wird für jede Irrenanſtalt der Bauplatz in einer mit vielen landſchaftlichen Reizen ausgeſtatteten Gegend gewählt und dafür geſorgt, daſs den Kranken nicht nur von den Wandelhallen und Tagräumen, ſondern auch von den Schlafräumen aus eine möglichſt freie und ungehinderte Ausſicht gewährt wird. Zu dieſem Zwecke und behufs Trennung der Geſchlechter werden die Krankenhäuſer in zwei ſymmetriſchen Gruppen zu beiden Seiten des in der Mittelachſe gelegenen Verwaltungsgebäudes mit aus- und einſpringenden Winkeln fächerartig, aber unter ſich verbunden, errichtet. Dabei bildet jeder einzelne Flügel ein ſelbſtändiges Gebäude, welches mit den benachbarten Flügeln nur durch feuerſichere, meiſt auch die Treppen aufnehmende Verbindungsbauten zuſammenhängen. In der Mittelachſe hinter dem Verwaltungsgebäude liegen das Wirtſchaftsgebäude, häufig auch eine Kapelle, immer aber ein groſser Vergnügungsraum mit erhöhter Bühne, in welch letzterem theatraliſche Aufführungen ſtattfinden, die im Rahmen der amerikaniſchen Heilmethode nicht fehlen dürfen. Ein ausgeführtes Beiſpiel einer amerikaniſchen Irrenanſtalt iſt unter d kurz erwähnt worden.

12. Franzöſiſche Irren-anſtalten.

Die franzöſiſchen Irrenanſtalten beſpricht *Maradon de Montyel*, Chefarzt der öffentlichen Irrenanſtalten an der Seine, im untengenannten Aufſatz[6]). Derſelbe beklagt, daſs ſeit Erlaſs des franzöſiſchen Geſetzes aus dem Jahre 1838 über die Irrenfürſorge weſentliche Neuerungen und Fortſchritte auf dieſem Gebiete in Frankreich nicht zu verzeichnen ſeien, ſondern daſs noch immer an dem Grundſatze der Abſchlieſsung der Geiſteskranken feſtgehalten werde und das Pavillonſyſtem mit ſeinen offenen Türen und unvergitterten Fenſtern ſchwer Eingang finde. *Maradon* führt dies in der Hauptſache darauf zurück, daſs zum Preisrichteramte über die in öffentlichem Wettbewerb gewonnenen Pläne für die

[6]) *Annales d'hygiène publique*, III. Serie, Bd. 38 (1897).

neu zu erbauenden Irrenanſtalten die Ärzte in ungenügender Zahl zugezogen werden. So ſei unter 27 Preisrichtern für die Beurteilung des Planes der Irrenanſtalt *Maiſon Blanche* im Seinedepartement im Jahre 1894 nur ein Arzt geweſen.

Maradon hält bei Anſtalten für 1500 Kranke 4 bis 5 getrennte Verwaltungen und ebenſo viele Chefärzte für erforderlich. Er wünſcht ſtrenge Trennung der Geiſteskranken nach den verſchiedenen Arten ihrer Krankheit und beſondere, der jedesmaligen Krankenklaſſe entſprechende bauliche Einrichtungen, ſo beiſpielsweiſe die Trennung des Speiſeſaales vom Geſellſchaftsſaal und Galerien an den Krankenhäuſern, ſowie Gärten vor oder hinter denſelben. Bezüglich der Beleuchtung der Anſtalten wird die elektriſche als die beſte, Gas aber zu Kochzwecken als erwünſcht bezeichnet.

Maradon unterſcheidet 6 Krankenklaſſen:

1) Ruhige und arbeitsfähige Geiſteskranke;
2) halbruhige Geiſteskranke;
3) neu aufgenommene und ſelbſtmordſüchtige Geiſteskranke;
4) ſieche Geiſteskranke;
5) unreinliche Geiſteskranke, und
6) Tobſüchtige.

Zu 1. Hier ſollen zweiſtöckige Gebäude mit Steintreppen und offenen Türen und Fenſtern mit einem leicht eingefriedigten Vorgartenraum von 25 qm für jeden Kranken vorgeſehen werden, wobei der Vorgarten von einer bedeckten, mindeſtens 4 m breiten Galerie des Erdgeſchoſſes zugänglich ſein muſs. Im Speiſeſaal wird für jeden Kranken eine Bodenfläche von 1 qm, ein Luftraum von 3 cbm und eine Tiſchlänge von 60 cm verlangt, während für das Geſellſchaftszimmer (Tagraum) 3 qm Bodenfläche und 9 cbm Luftraum, für das Beſuchszimmer 0,5 qm Bodenfläche und für den Schlafraum 25 cbm Luftraum bei 80 cm Bettenabſtand beanſprucht werden.

Zu 2. Das Haus für halbruhige Kranke muſs in der Nähe desjenigen für Tobſüchtige errichtet werden, um den notwendigen Austauſch der beiderſeitigen Inſaſſen zu erleichtern. Im übrigen können auch hier die vorgenannten Mindeſtabmeſſungen dem Entwurfe zu Grunde gelegt; jedoch muſs für das Beſuchszimmer eine Bodenfläche von 1 qm für jeden Kranken vorgeſehen werden. Die Türen müſſen hier geſchloſſen gehalten, die Fenſter zweckmäſsig mit Basculeverſchlüſſen verſehen werden. Die Treppen können auch aus Eichenholz ſein.

Zu 3. Das zur Beobachtung der Kranken dienende Haus kann in den Abmeſſungen ſeiner Haupträume ebenfalls nach den unter 1 genannten Grundſätzen errichtet werden. Dabei muſs aber in den Räumen alles vermieden werden, was etwaigen Selbſtmordverſuchen zu dem beabſichtigten Erfolge verhelfen könnte (z. B. Querſtangen in den Fenſtervergitterungen etc.).

Zu 4. In dem für ſieche Geiſteskranke zu errichtenden, höchſtens zweiſtöckigen Hauſe ſind Tag- und Schlafräume in ein und demſelben Geſchoſs unterzubringen; dabei iſt zu berückſichtigen, daſs etwa der vierte Teil dieſer Kranken als bettlägerig angenommen werden kann. Für Eſszimmer ſind auf jeden nicht bettlägerigen Kranken 2 qm Bodenfläche und 6 cbm Luftraum, für Tagräume 6 qm Bodenfläche und 18 cbm Luftraum und für Schlafräume 30 cbm für ein Bett zu rechnen, während für das Beſuchszimmer 1 qm Bodenfläche für jeden nicht bettlägerigen Kranken vorgeſehen werden muſs. Die gedeckte Galerie ſoll 4 m breit ſein und der von ihr zugängliche Vorgarten für jeden nicht bettlägerigen Kranken eine Grundfläche von 30 qm gewähren. Auf fünf Kranke dieſer Art iſt eine mindeſtens 40 cbm Luftraum haltende Iſolierſtube zu rechnen.

Zu 5. Das Haus für unreinliche Geiſteskranke ſoll in möglichſt groſser Entfernung von den Gebäuden für ſieche und ruhige Kranke, aber nur einſtöckig mit 5 m breiter bedeckter Galerie, ſonſt nach den unter 4 angegebenen einheitlichen Abmeſſungen der Haupträume errichtet werden. In keinem Schlafraume ſoll die Anzahl der Betten mehr als 10 betragen; dabei ſoll aber mindeſtens einer dieſer Räume in Verandenform gebaut ſein, um den bettlägerigen Paralytikern den Ausblick in das Freie zu gewähren.

Zu 6. Das Haus für tobſüchtige Geiſteskranke ſoll ebenfalls nur einſtöckig mit 5 m breiter bedeckter Galerie und einem von dieſer zugänglichen Vorgarten von 35 qm für jeden Kranken erbaut werden. Für den Speiſeraum werden für jeden Kranken 2 qm Bodenfläche, 6 cbm Luftraum und 80 cm Tiſchlänge, für den Tagraum 6 qm Bodenfläche und 18 cbm Luftraum, für die Schlafräume 25 cbm Luftraum bei einem Bettabſtand von 1 m und für die Beſuchszimmer 1,5 qm Bodenfläche verlangt. Die einreihigen, in gerader Linie anzuordnenden Iſolierzimmer ſollen zwar in demſelben Hauſe, aber möglichſt entfernt von

den Tagräumen untergebracht werden. Mindeftmafse für diefe Ifolierzimmer find eine Länge von 3,60 m, eine Breite von 2,25 m und eine Höhe von 3,70 m.

Die Zahl der Wärter für fieche, unreinliche und tobfüchtige Kranke foll bisher in Frankreich fo bemeffen worden fein, dafs auf je 10 Kranke ein Wärter oder eine Wärterin entfiel, eine Zahl des Warteperfonals, die zu gering gehalten und verdoppelt für tobfüchtige Kranke verlangt wird, während für je 10 unreinliche und fieche Kranke 10 Wärter für erforderlich gehalten werden. Diefelbe Zahl verlangt man auch für die Infaffen der Beobachtungshäufer und der Häufer für halbruhige Kranke, für welche bisher auf je 15 Kranke ein Wärter gerechnet wurde. Wenn man fich bisher bei den ruhigen Kranken für je 20 mit einem Wärter begnügte, fo foll künftig auf 12 bis 15 derartige Kranke fchon ein Wärter beftellt werden.

Maradon de Montyel hält die Herftellung von Familienwohnungen der verheirateten Wärter aufserhalb der Krankenhäufer mit den Intereffen des Anftaltsbetriebes nicht vereinbar, eine Anficht, die nicht von allen Irrenärzten geteilt wird.

Dafs der Genannte aufserdem ein Gebäude mit Badeeinrichtungen, ein folches für die mit anfteckenden Krankheiten behafteten Kranken und eine Leichenhalle mit Räumen für Sezieren, Mikrofkopieren, Präparate und für die Aufbewahrung von Särgen verlangt, mag nur erwähnt werden.

b) Gefamtanlage.

13. Bau-programm.

Wenn nun zum Zwecke der Unterbringung von Geifteskranken in einer der drei erftgenannten Arten der Entwurf zum Bau einer Anftalt anzufertigen ift, fo hat der damit beauftragte Architekt Hand in Hand mit dem ihm zugewiefenen Irrenarzte ein Bauprogramm zu entwerfen und dasfelbe eintretendenfalls zuftändigen Ortes gutheifsen zu laffen.

14. Bauplatz.

Demnächft ift ein geeigneter Bauplatz zu wählen, an den folgende Forderungen zu ftellen find:

1) Der Bauplatz foll nicht ohne landfchaftliche Reize fein, weil diefe bei den heilbaren Kranken die Wahrfcheinlichkeit der Genefung zu fteigern und ihr Fortfchreiten zu unterftützen vermögen, bei den unheilbaren Geifteskranken aber deren Wohlbehagen und Zufriedenheit wefentlich fördern können.
2) Der Bauplatz foll zwar für fich abgefchieden in gefunder, von Berg- und Waldesluft durchftrömter Gegend, jedoch in der Nähe einer, wenn auch noch fo kleinen Stadt liegen, damit nicht nur die täglichen mannigfachen Bedürfniffe der Anftaltsverwaltung und Bevölkerung leichter befriedigt werden können, fondern auch den Beamtenfamilien die Bildungs- und Unterhaltungsmittel der Stadt nicht ganz verfchloffen find und fie im Verkehr mit paffenden Gefellfchaftskreifen diejenige Anregung und Erholung finden, die fie geiftig frifch und berufsfreudig zu erhalten vermag.
3) Der Bauplatz foll in der Nähe einer Eifenbahnftation gewählt werden, weil dadurch die Überführung Kranker in die Anftalt und der Verkehr der Angehörigen mit ihnen erleichtert wird. Diefe Erleichterung ift deshalb wichtig, weil ein möglichft rafches Verbringen Erkrankter in die Anftalt die Wahrfcheinlichkeit ihrer Genefung wefentlich fteigert.

4) Der Bauplatz foll eine gefchützte und folche Lage haben, dafs die Krankenhäufer mit ihren Hauptfronten nach Südweften oder Südoften gerichtet werden können, damit keine Seite der Gebäude ganz ohne Befonnung bleibt.

5) Zum Bauplatze follen bequeme Zufuhrwege führen; auch foll möglichft in feiner Nähe ein fliefsendes Waffer fich befinden, in welches Grund- und Tagwaffer, tunlichft auch das geklärte Abwaffer der Anftalt geleitet werden können.

6) Ferner foll ein in chemifcher und bakteriologifcher Beziehung einwandfreies Trinkwaffer in genügender Menge und ein trockener und fefter Baugrund vorhanden fein, damit die Gebäude ohne grofse Schwierigkeiten mit Kellergefchoffen verfehen werden können.

Letztere unter den Räumen für die Kranken aus Furcht vor mifsbräuchlicher Benutzung feitens des Warteperfonals nicht anzulegen, empfiehlt fich im Intereffe der Trockenhaltung der Gebäude nicht, um fo weniger, als in vielen Fällen die mit auszunehmenden Fenftern zu verfehenden Kellerräume unter den Vorderfronten der Krankenhäufer bei Regen- oder heifsem Wetter als Wandelbahnen mit Vorteil benutzt werden können.

Man wird einen allen diefen Forderungen entfprechenden Bauplatz in den feltenften Fällen finden, jedoch nach ftattgefundener Befichtigung durch Sachverftändige denjenigen unter den angebotenen wählen, welcher den geftellten Bedingungen am vollkommenften entfpricht und als folcher von den Sachverftändigen zur Wahl vorgefchlagen worden ift.

Die von der Zahl der unterzubringenden Kranken, von der Bodenbefchaffenheit, der Kulturart und anderen örtlichen Verhältniffen abhängige Gröfse des Bauplatzes einer gefchloffenen, entweder nach dem Korridor- oder dem Pavillonfyftem zu erbauenden Anftalt kann man im Durchfchnitt für je 100 Kranke zu 5,5 ha annehmen. Diefer Durchfchnitt ift in der 1. Auflage diefes Heftes (S. 4 u. 5) von 27 deutfchen und fchweizerifchen Anftalten ermittelt und ftimmt auch annähernd mit den in Frankreich und England üblichen Bauplatzgröfsen überein. 15. Gröfse des Bauplatzes.

Vor endgültiger Wahl des Bauplatzes ift in erfter Linie feftzuftellen, dafs ein einwandfreies Trinkwaffer in genügender Menge vorhanden ift oder in der einen oder der anderen Weife erfchloffen werden kann. 16. Wafferverforgung und Entwäfferung.

Kaum minder wichtig ift die möglichft einfache und fchnelle Befeitigung der Abwaffer aus den Bade-, Wafch- und Kochräumen, fowie aus den mit Wafferfpülung verfehenen Aborten. Wenn auch die Beriefelung als befte Form der Abwafferbefeitigung anzuerkennen ift, fo kann diefelbe wegen örtlicher Hinderniffe doch nicht überall durchgeführt werden. Wo diefe Fälle eintreten, wird man entweder zu der häufig fehr koftfpieligen Tonnenabfuhr oder zur Ableitung der Abwaffer in benachbarte fliefsende Gewäffer greifen müffen. Wie weit im letzteren Falle die Abwaffer zuvor mechanifch und chemifch geklärt, auch einer Oberflächen- oder Untergrundberiefelung unterworfen werden müffen, wird in den meiften Fällen polizeilich vorgefchrieben werden.

Eine vom Oberpräfidenten der preufsifchen Provinz Heffen-Naffau am 31. Januar 1896 auf Grund eines Normalentwurfes erlaffene Polizeiverordnung beftimmt bezüglich der Wafferverforgung das Folgende:

»Für jedes Krankenbett müffen mindeftens 300 l gefundheitlich einwandfreies Waffer täglich geliefert werden können. Sollte die Befchaffung diefer Menge mit befonderen Schwierigkeiten verbunden fein, fo kann das Mafs bis auf 150 l verringert werden.

Die Wafferbezugsquelle, fowie die dazu gehörige Leitung find nach Lage und Faffung gegen jede Verunreinigung durch Krankheits- oder Abfallftoffe zu fichern.«

In derfelben Verordnung wird über die Entwäfferung und die Entfernung der Abfallftoffe folgendes vorgefchrieben:

»Die Entwäfferung und die Entfernung der Abfallftoffe mufs in gefundheitlich unfchädlicher Weife erfolgen.

Die Fäkalien find durch Abfallrohre entweder mittels Abfuhr oder Schwemmung unter Wahrung der Reinheit der Luft in den Gebäuden und unter Verhütung jeder Bodenverunreinigung zu befeitigen.

Abortgruben find unzuläffig.

Trockene Abfälle und Kehricht find in dichten, verfchliefsbaren Gruben oder Behältern zu fammeln und fo oft abzufahren, dafs keine Überfüllung der Behälter eintritt.

Ansteckungsverdächtige Auswurfftoffe müffen fofort unfchädlich befeitigt werden.«

Hiernach bleibt für die Wafferverforgung und die Befeitigung der Abwaffer ein weiter Spielraum, innerhalb deffen, den jedesmaligen örtlichen Verhältniffen entfprechend, die zweckmäfsigften Einrichtungen getroffen werden müffen.

Dafs dies für die Gefundheitspflege einer Irrenanftalt von grofser Bedeutung ift, wird in neuerer Zeit ebenfo anerkannt, wie dafs die an die Wafferverforgung einer gröfseren Irrenanftalt zu ftellenden Anforderungen weiter gehen müffen als die von der Wafferverforgung der Gemeinden zu verlangenden Erforderniffe.

Für jede gröfsere Irrenanftalt mufs, wie bei Krankenhäufern überhaupt, ein phyfikalifch, chemifch und bakteriologifch einwandfreies Waffer in einer gröfseren Menge, als nachgewiefenermafsen in den Städten für den Kopf und Tag verbraucht wird, verlangt werden. In der ftädtifchen Irrenanftalt in Frankfurt a. M. wurde beifpielsweife durch amtliche Meffungen ein Wafferverbrauch von 286 l für den Kopf und Tag während eines Jahres nachgewiefen, alfo etwa das Doppelte des Verbrauches in den Städten.

Da der zum Trinken und Kochen benutzte Teil des verbrauchten Waffers im Durchfchnitt nur 3 Vomhundert beträgt, fo liegt der Gedanke nahe, hierzu nur ein gutes, dagegen zu Wirtfchaftszwecken ein fchlechteres Waffer zu verwenden; jedoch mufs vor einem folchen, nicht nur doppelte Leitungen erfordernden, fondern auch fonft fehr bedenklichen Vorgehen gewarnt und an einer einheitlichen, den ganzen Bedarf deckenden Verforgung feftgehalten werden. Wenn es zu erreichen ift, follte man nicht unter 300 l für den Kopf und Tag vorfehen, um fo mehr, als der Verbrauch in den Monaten Juni und Juli erfahrungsmäfsig fich um etwa 8 Vomhundert über den Durchfchnitt fteigert.

Dafs das Waffer in den verfchiedenen Jahreszeiten in feiner Temperatur nur unbedeutend fchwankt, auch klar, geruchlos und ohne Beigefchmack ift und fein Gehalt an organifchen und unorganifchen Beftandteilen, fowie an Keimen innerhalb erlaubter Grenzen bleibt, find Forderungen, deren Erfüllung zu erftreben ift.

Bezüglich der Befeitigung der Abwaffer einer gröfseren Irrenanftalt ftöfst man in vielen Fällen infolge ihrer ungleichartigen Befchaffenheit und in Ermangelung genügend wafferreicher natürlicher Wafferläufe auf ernftliche Schwierigkeiten, die durch die Forderungen der Gefundheitspolizei unter Umftänden noch erhöht werden können. Dies erklärt fich leicht dadurch, dafs die Abgänge aus einer Irrenanftalt aus den flüffigen und feften Abgängen der

Koch- und Wafchküche, aus den feften und flüffigen menfchlichen Auswürfen, fowie aus dem Regen-, Grund- und Badewaffer beftehen. Wenn nun auch wohl ausnahmslos polizeilich geftattet wird, dafs das Regen- und Grundwaffer in einer befonderen Leitung dem nächften natürlichen Wafferlaufe zugeführt werden darf, fo müffen die übrigen Abwaffer in Ermangelung von Riefelfeldern gefammelt abgefahren oder tunlichft mechanifch und chemifch geklärt werden, um die polizeiliche Erlaubnis zur Ableitung in das nächfte fliefsende Gewäffer zu erhalten. Dabei dürfen die Abwaffer weder innerhalb noch aufserhalb der Anftalt Anfteckungen veranlaffen, ebenfowenig den Boden, die Luft und das fliefsende Gewäffer verunreinigen, ohne dafs man unter allen Umftänden darauf verzichtet, die in dem Abwaffer befindlichen landwirtfchaftlich verwertbaren Stoffe auszunutzen.

Wenn beim Erbauen einer Irrenanftalt von vornherein auf ihre demnächftige Erweiterung Bedacht genommen wird, fo find tunlichft die erften Anlagen für ihre Be- und Entwäfferung, fowie für Kochen, Wafchen und Beleuchtung in einem auch für die Erweiterung ausreichenden Umfange einzurichten.

17. Bauliche Erforderniffe und Gefamtanordnung.

Wenn es fich nun um die allgemeine Anordnung der im Programm vorgefehenen Gebäude einer Anftalt handelt, fo wird unter der Vorausfetzung, dafs das in der Neuzeit faft ausfchliefslich in Anwendung gekommene Pavillonfyftem gewählt werden foll, die Zahl der Krankenhäufer von der ärztlicherfeits für nötig erachteten Klaffeneinteilung der aufzunehmenden Geifteskranken abhängig. Wenn alfo beifpielsweife diefe Kranken in ruhige, neu aufgenommene, halbruhige und unruhige Kranke eingeteilt werden follen, fo find für jedes Gefchlecht vier Krankenhäufer erforderlich.

Die notwendige örtliche Trennung der einzelnen Pavillons für die beiden Gefchlechter findet am zweckmäfsigften durch einen in der Mitte des zu bebauenden Anftaltsgeländes liegenden Landftreifen ftatt, auf dem die gemeinfamen Zwecken dienenden Gebäude zu errichten find. Zu den letzteren gehören das Verwaltungsgebäude mit den Arbeitszimmern für fämtliche Beamte, den Dienftwohnungen für die Ärzte und fonftige Beamte, das Gefellfchaftshaus, die Koch- und Wafchküche, das Keffelhaus mit Mafchinen- und Accumulatorenraum, ferner das Eishaus, die Kapelle und das Leichenhaus.

Zu beiden Seiten diefes mittleren Geländeftreifens reihen fich dann, etwa an der rechten Seite, die Pavillons für die Männer, links diejenigen für die Frauen, und zwar in Abftänden voneinander, die in einigen Staaten in den Mindeftmafsen durch polizeiliche Vorfchriften beftimmt werden. Wo dies nicht der Fall ift, follte man mit den Entfernungen der Pavillons untereinander nicht unter das Dreifache ihrer Höhe herabgehen.

Die Küchen müffen unmittelbar von der Frauenfeite zugänglich fein, weil in denfelben eine Anzahl weiblicher Kranker befchäftigt werden kann. Die dem Handwerkerftande angehörigen, arbeitsfähigen männlichen Kranken finden dagegen in dem auf der Männerfeite vorzufehenden Werkftättengebäude paffende Befchäftigung.

Seitlich, aufserhalb der Krankenhäufer und ihrer Gärten für Männer werden die der Landwirtfchaft dienenden Gebäude, ein Bauwerk zum Unterbringen der Feuerlöfchgerätfchaften und ein Kohlenfchuppen am zweckmäfsigften zu verlegen fein.

Der Friedhof foll eine möglichft verfteckte, aber eine folche Lage haben, dafs die Entfernung zwifchen ihm und dem Leichenhaufe nicht zu grofs ift und der Verbindungsweg zwifchen beiden von den Krankenhäufern tunlichft verdeckt erfcheint. Die Krankenhäufer find inmitten von gartenartigen Plätzen mit Anfchlufswegen an die Hauptwege und mit Verbindungswegen untereinander zu errichten.

In den für den Aufenthalt von Kranken beftimmten Gärten dürfen Aborte und Piffoirs nicht fehlen. Wie diefe Gärten einzufriedigen find, ift in jedem einzelnen Falle, den Wünfchen der Ärzte entfprechend, zu beftimmen.

Von den der Anftalt am nächften liegenden öffentlichen Wegen ift das diefen zunächft gelegene Krankenhaus tunlichft 100^{m} entfernt zu halten und gleich den übrigen Krankenhäufern mit der Vorderfront möglichft nach Südweften oder Südoften zu errichten.

18. Künftliche Beleuchtung.

Welche Art der künftlichen Beleuchtung am zweckmäfsigften zu wählen ift, wird ebenfalls in jedem einzelnen Falle zu erwägen und zu entfcheiden fein. Nach dem heutigen Stande der Beleuchtungstechnik wird für gröfsere Anftalten die elektrifche Beleuchtung allen anderen Arten der Beleuchtung vorzuziehen fein.

19. Fernfprech- und Blitzableitungseinrichtungen.

Für den Fernfprechverkehr mufs eine genügende Anzahl von Fernfprechern innerhalb der Anftalt mit einer nach dem Zimmer des Pförtners führenden Leitung angebracht werden. Ebenfo wichtig ift eine Fernfprechverbindung mit der nächften Stadt.

Das Anbringen einer genügenden Zahl fachgemäfs herzuftellender und gegebenenfalls an die Wafferleitung anzufchliefsender Blitzableiter mufs ebenfalls empfohlen werden.

20. Heizung und Lüftung.

Die vom gefundheitlichen Standpunkte aus an die Sammelheizung einer Irrenanftalt zu ftellenden Forderungen gipfeln darin, dafs die einzelnen Räume, unabhängig voneinander, gleichmäfsig ohne läftige Strahlung und Verunreinigung der Luft, geräufch- und gefahrlos, alfo auch tunlichft ohne Aufftellung von Heizkörpern in den Krankenräumen, von jeder Heizkammer aus genügend erwärmt werden. Hierbei ift auf die Verbindung mit einer genügenden Lüftung befonderer Wert zu legen.

Welche Art der verfchiedenen jetzt bekannten Sammelheizungen in den Krankenhäufern gewählt werden foll, ift eine in erfter Linie die gefundheitliche und betriebstechnifche Seite der Anftalt berührende Frage, bei deren Beantwortung die Stimmen der zugezogenen fachverftändigen Irrenärzte mehr in das Gewicht fallen als die Anficht des Architekten. In vielen Fällen ift in den Verwaltungsgebäuden und den Dienftwohnungen Ofenheizung gewählt worden, während die Krankenhäufer der meiften neueren Irrenanftalten Dampfluftheizung erhalten haben und nur wenige mit der billigeren, aber in der Neuzeit zurückgefetzten Feuerluftheizung verfehen worden find, obgleich auch bei diefer die Krankenräume frei von Heizkörpern gehalten und kräftige Lüftungen erzeugt werden können.

Dafs hier und da in Krankenhäufern auch die koftfpielige Fufsbodenheizung, insbefondere in vorbildlicher Weife im Krankenhaufe zu Hamburg-Eppendorf, ausgeführt worden ift, darf hier nicht unerwähnt bleiben. Ebenfo wird die in mehreren Zellen der Leipziger Irrenklinik zur Ausführung gekommene Fufsbodenheizung als wohltätig für die Kranken bezeichnet.

21. Zahl und Verwendung der Geſchoſſe.

Schon bei der Erörterung der Geſamtanlage einer Irrenanſtalt wird grundſätzlich zu entſcheiden ſein, ob die Kranken nur in zweigeſchoſſigen Gebäuden unterzubringen ſind, wie dies zur Zeit wohl von den meiſten Irrenärzten verlangt wird, oder ob zu gleichem Zwecke auch Gebäude mit drei Geſchoſſen zuläſſig ſein ſollen.

Ebenſo wird man ſich gleichzeitig darüber verſtändigen müſſen, in welchen Krankenhäuſern die Wohnräume unten und die Schlafräume in dem darüber gelegenen Stockwerke vorzuſehen ſind, alſo wo die ſog. lotrechte Trennung zweckmäſsig iſt oder wo die ſog. wagrechte Trennung, alſo die Anordnung von Wohn- und Schlafräumen nebeneinander in ein und demſelben Geſchoſs geboten erſcheint. Letztere wird von den Irrenärzten für die körperlich Kranken, für die Siechen, Gelähmten und Epileptiſchen verlangt, während für ruhige und körperlich geſunde Geiſteskranke die lotrechte Trennung bevorzugt wird, weil hierbei der Dienſt des Warteperſonals ſich vereinfacht und die Bettlägerigen durch keinen Lärm über ihnen geſtört werden.

22. Grundformen der geſchloſſenen Anſtalten.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Bei geſchloſſenen Anſtalten ſind verſchiedene Grundformen der bebauten Fläche üblich: für kleinere, zur Aufnahme von 50 bis 100 Kranke beſtimmte Anſtalten die Linienform (Fig. 1), wie z. B. in Bremen und Oldenburg; die ⊢⊣-Form (Fig. 2), welche meiſt bei engliſchen Anſtalten gebräuchlich iſt; die vielfach bei italieniſchen Anſtalten vorkommende Kreuzform (Fig. 3); die Hufeiſenform (Fig. 4), wie ſie ſich bei den Anſtalten in München, Wien und Frankfurt a. M. findet, und endlich die Form des geſchloſſenen Quadrats oder Rechteckes (Fig. 5), wie ſie nicht nur bei einigen franzöſiſchen und ſchweizeriſchen Anſtalten, ſondern auch bei den deutſchen in Nietleben bei Halle und in Schwetz benutzt worden iſt.

23. Architektur.

Da bei den Bauwerken der Irrenanſtalten in den meiſten Fällen die Geldmittel für eine reichere architektoniſche Ausſtattung der Faſſaden nicht vorhanden ſein werden, ſo wird in dieſen Fällen der Architekt ſich mit einer dauerhaften und freundlichen, aber einfachen äuſseren Ausſtattung begnügen müſſen, ohne dadurch verhindert zu ſein, die gemeinſamen Zwecken dienenden Gebäude ſchon im Äuſseren von den Krankenhäuſern verſchieden und erkennbar zu geſtalten.

24. Verbindungsgänge.

Überdeckte Verbindungsgänge ſind zwar angenehm für die Ärzte und Beamten, erhöhen aber die Baukoſten und geben der Anſtalt das unerwünſchte Anſehen der Geſchloſſenheit, weshalb ſie auch bei den meiſten neueren deutſchen Irrenanſtalten fehlen und kaum vermiſst werden.

25. Einfriedigung etc.

Hohe Mauern als Einfriedigung des Anſtaltsgeländes werden in neuerer Zeit vermieden und Hecken, Draht- und Staketzäune für ausreichend erachtet, weil die Mauern die Geiſteskranken ſtets daran erinnern, daſs ſie hinter Schloſs und Riegel ſitzen, alſo den weſentlichſten Zielen der Behandlung und Pflege der Geiſteskranken entgegenſtehen. Auch die eiſernen Fenſtervergitterungen und alle gegen das Entweichen der Kranken durch die Fenſteröffnungen gebräuchlichen Verſtärkungen der Fenſter können in den meiſten Fällen entbehrt werden, wenn die Grundriſſe der Krankenhäuſer ſo angeordnet werden, daſs die Aufenthaltsräume groſs und leicht überſichtlich geſtaltet ſind und eine ſtetige ſorgfältige Aufſicht geſichert iſt. Daſs man bei den Einzelzellen auf eine Sicherung der Fenſter Bedacht nehmen muſs, braucht wohl kaum erwähnt zu werden.

c) Gröfse, Anordnung und Einrichtung der einzelnen Räume.

26. Ausftattung. Um den Aufenthalt in der Anftalt für die Kranken tunlichft behaglich zu machen, müffen die Räume der Anftalt ohne aufsergewöhnliche Einrichtungen ausgeftattet werden, fo dafs die Kranken ihren gewöhnlichen Verhältniffen fich nicht zu fehr entrückt fühlen.

27. Abmeffungen, Anordnung und Ausrüftung. Die Abmeffungen für die Aufenthaltsräume der Kranken während des Tages und der Nacht ift in vielen Staaten durch Polizeiverordnungen vorgefchrieben. In Preufsen durch den mit Minifterialerlafs vom 19. Auguft 1895 an die Oberpräfidenten ergangenen Normal-Entwurf zu einer »Polizeiverordnung über Anlage, Bau und Einrichtung von öffentlichen Privat-Kranken-, Entbindungs- und Irrenanftalten«. Die hierdurch getroffenen Beftimmungen fallen nahezu mit den bisher üblichen Annahmen über das Raumbedürfnis zufammen und find im wefentlichen die folgenden:

1) Flure und Gänge müffen mindeftens 1,80 m breit fein; die Gänge follen in der Regel einfeitig angelegt werden. Mittelgänge find nur unter der Bedingung zuläffig, dafs fie reichliches Licht unmittelbar von aufsen erhalten und gut zu lüften find.

2) Die für die Aufnahme von Kranken beftimmten Räume müffen mindeftens 1,00 m über dem höchften bekannten Grundwafferftande liegen und in der ganzen Grundfläche gegen das Eindringen von Bodenfeuchtigkeit gefichert fein.

3) Bei Bauten nach dem Korridorfyftem find ringsumfchloffene Höfe unzuläffig.

4) Krankenräume, welche das Tageslicht nur von einer Seite erhalten, dürfen nicht nach Norden liegen.

5) Treppen follen feuerficher und mindeftens 1,30 m breit fein, die Stufen mindeftens 28 cm Auftrittsbreite und höchftens 16 cm Steigung haben. Die Treppenhäufer müffen Licht und Luft unmittelbar von aufsen erhalten.

6) Die Fufsböden aller von Kranken benutzten Räume find möglichft wafferdicht herzuftellen.

7) Für Irrenanftalten mit mehr als 10 Betten müffen ausnahmslos Tageräume und Erholungsplätze vorgefehen werden.

8) Bei Anftalten, welche Tageräume haben, darf die Gröfse des Luftraumes in den Schlafzimmern für den Kopf nicht unter 20 cbm bei 3,00 bis 4,50 m lichter Höhe betragen; aufserdem müffen in den Tageräumen bei gleicher Höhe mindeftens 4 qm Grundfläche für den Kopf vorhanden fein. Bei Kranken unter 14 Jahren genügen für den Kopf in den Schlafzimmern 15 cbm, in den Tageräumen 3 qm Grundfläche.

9) Anftalten, welche keine Tageräume haben, müffen für jeden Kranken 35 cbm Luftraum, bei Kranken unter 14 Jahren je 27 cbm Luftraum haben.

10) Befinden fich in der Anftalt bettlägerige, laute, fich vernachläffigende oder nicht faubere Kranke, fo mufs für jeden derfelben in den Schlafzimmern mindeftens 35 cbm Luftraum, für jeden nicht Bettlägerigen 5 qm Grundfläche in den Tageräumen vorhanden fein. Bei Kranken folcher Art unter 14 Jahren genügen für den Kopf 27 cbm Luftraum und für jeden Nichtbettlägerigen in den Tageräumen 4 qm Grundfläche.

11) Zur Abfonderung ftörender Kranker mufs mindeftens ein Einzelraum vorhanden fein, deffen Luftraum nicht unter 40 cbm betragen darf.

12) Der Erholungsplatz mufs fchattig fein und mindeftens 30 qm Fläche für den Kopf enthalten.

13) Die verbrauchte Luft mufs in geeigneter Weife abgeführt werden. Als Mindeftmafs der Lufterneuerung find 40 cbm für jedes Bett in der Stunde vorzufehen.

14) Der obere Teil der Fenfter der Krankenzimmer, der von den Kranken benutzten Nebenräume, der Flure, Gänge und Treppen mufs leicht zu öffnen und mit Lüftungsvorrichtungen verfehen fein.

15) Für alle Krankenzimmer, von Kranken benutzten Nebenräume, Flure und Gänge mufs in genügender Weife gleichmäfsige Erwärmung vorgefehen werden. Hierbei ift jeder Beläftigung durch ftrahlende Wärme vorzubeugen und jede Staubentwickelung bei der Bedienung der Heizeinrichtung, jede Überhitzung der Luft an den Heizflächen und jede Beimengung von Rauchgafen auszufchliefsen.

16) Die Aborte find von den Krankenzimmern durch einen Vorraum zu trennen, welcher, wie der Abort felbft, hell, zu heizen und zu lüften fein mufs.

17) Abortgruben find unzuläffig.

18) Bei einer Belegzahl bis zu 30 Betten ift mindeftens ein Baderaum für ein Vollbad, bei einer gröfseren Belegzahl für je 30 Betten mindeftens ein Baderaum zu befchaffen.

19) Mindeftens ein Zimmer für Kranke mit anfteckenden Krankheiten mufs vorgefehen werden.

20) Für grofse und mittlere Anftalten ift ein befonderes Leichenhaus mit Sektionszimmer erforderlich.

21) Leichenhaus und Desinfektionsraum dürfen unter der Bedingung unter einem Dach errichtet werden, dafs beide Anlagen durch eine vom Erdboden bis zum Dachfirft reichende maffive, undurchbrochene Wand getrennt werden. —

28. Preufsifcher Normalentwurf.

Der Normalentwurf teilt die Anftalten ein:

in grofse mit mehr als 150 Betten,
in mittlere mit 150 bis 50 Betten,
in kleine mit weniger als 50 Betten

und beftimmt in den meiften Fällen nur die Mindeftforderungen an die Raumgeftaltung, über welche bei Erbauung von Irrenanftalten in vielen Fällen hinausgegangen worden ift und je nach Lage der mafsgebenden Verhältniffe auch hinausgegangen werden mufs.

29. Feuerfchutz- und Löfchvorrichtungen.

Da die Irrenanftalten in der Regel in einer mehr oder weniger grofsen Entfernung von den Städten und Ortfchaften errichtet werden, fo ift bei deren Anlage auf die Einrichtung und Befchaffung eigener Feuerfchutz- und Löfchvorrichtungen Bedacht zu nehmen. Hierbei kann der zum Löfchen erforderliche hohe Wafferdruck erzielt werden:

1) durch einen Hochbehälter;
2) durch einen Wafferturm, ein Standrohr oder durch Wafferbehälter, die auf einem eifernen Gerüft oder auf gemauertem Unterbau aufgeftellt find;
3) durch Hausbehälter, welche in Dachtürmen oder auf den Dächern untergebracht werden;
4) durch unmittelbare Pumpen in das Rohrleitungsnetz;
5) durch grofse Dampffeuerpumpen in der Pumpftation, welche an befondere Feuerhauptrohre angefchloffen werden, die mit den in den Gebäuden befindlichen Feuerpfoften, fowie mit den aufserhalb derfelben paffend verteilten Feuerhydranten in Verbindung ftehen.

Als innere Feuerlöfchvorrichtungen find anzufehen:

1) Feuerftandrohre mit Feuerventilen, Schläuchen, Schlauchrädern, Spritzrohren, Kuppelungen nebft dazu gehörigen Schläuchen;
2) gewöhnliche Feuereimer und Eimer mit chemifchen Löfungen;
3) tragbare chemifche und pneumatifche Feuerextinkteurs;
4) Feueräxte, Beile, Sägen, Feuerhaken, Brechftangen, deren Aufbewahrung in Kaften mit Glasfcheiben fich empfiehlt;
5) Dampflöfchrohre und Dampfftrahlvorrichtungen für den Dachboden, welche durch Ventile abgefperrt werden.

Zu den äufseren Feuerlöfchvorrichtungen zählen:

1) Feuerhydranten, Hauptwafferrohre, Schlauchwagen mit Schläuchen und Hydrantenfchlüffeln;
2) Feuerfpritzen;
3) Feueräxte, Feuerhaken und Feuerleitern.

Die Feuerhydranten müffen gegen Froft gefchützte, nicht mehr als 75 m voneinander entfernte Pfoftenhydranten fein. Die Feuerfchläuche müffen von Leinen und in dauerhafter Weife mit mindeftens 33 m Länge für jeden Hydranten hergeftellt werden. Jeder Schlauchwagen mufs mindeftens 90 m Schlauchlänge aufnehmen können. Alle Gebäude werden mit Feuerftandrohren verfehen, welche in jedem Stockwerke eine Abzweigung in Höhe von 2 m über dem Fufsboden erhalten, während im Kellergefchofs diefe Röhren mit der Hauptwafferleitung verbunden werden können. Die für den inneren Gebrauch beftimmten leinenen Schläuche müffen einem Drucke von 20 Atmofphären widerftehen und auf Rollen aufbewahrt werden. Feuereimer find für jede Abteilung einer Irrenanftalt mindeftens 6 Stück zu befchaffen; ebenfo empfiehlt fich die Anfchaffung kleiner tragbarer Extinkteurs, die fich bei kleinen Feuerfchäden bewährt haben.

Zur Unterbringung diefer Feuerfchutz- und Löfchgeräte ift die Errichtung eines lediglich für diefen Zweck beftimmten Gebäudes anzuraten. Um für den Fall eines in einer Irrenanftalt befonders folgenfchweren Brandes von den vorhandenen Löfchgeräten einen fofortigen Gebrauch machen zu können, empfiehlt fich die Bildung einer Irrenhausfeuerwehr aus Angeftellten, Krankenwärtern, Mafchiniften und Keffelheizern und deren Ausbildung durch öfter zu veranftaltende Übungen.

d) Ausführungen.

30. Beifpiel 1.

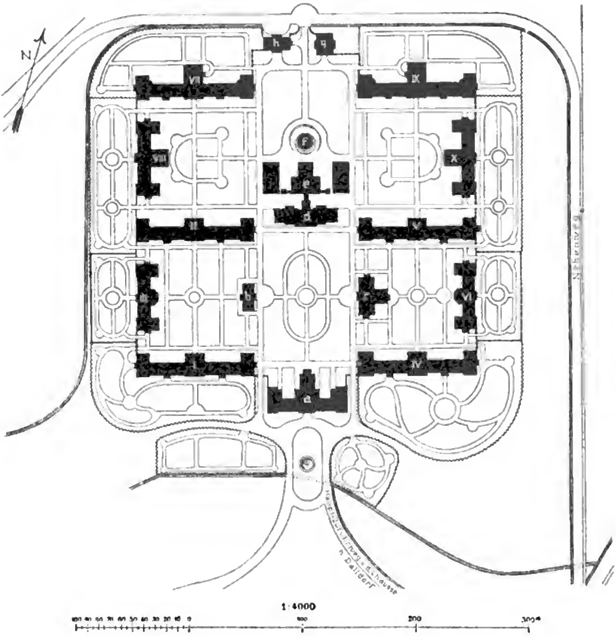
Die ftädtifche Irrenanftalt zu Dalldorf bei Berlin (Fig. 7 bis 12)[7]), welche in den Jahren 1877—79 für 1000 Kranke beiderlei Gefchlechtes auf einem 71,5 ha grofsen Gelände erbaut wurde, ift eigentlich nur Pflegeanftalt und beftimmt, 500 körperlich gefunde und ebenfoviele fieche Geifteskranke aufzunehmen. Auf beide Gefchlechter ift die gleiche Zahl Kranker vorausgefetzt, fo dafs je fünf Krankenhäufer auf der Männer- und der Frauenfeite fymmetrifch um den mittleren neutralen Geländeftreifen gruppiert werden konnte, wie dies durch den Lageplan in Fig. 6 und die zugehörige Erklärung verdeutlicht wird.

In der Mittelachfe liegt zunächft das Verwaltungsgebäude, dann die Kochküche mit Bädern, das Keffelhaus, der Eiskeller, das Beamtenwohnhaus und die Leichenkapelle, während links von diefer Mittelachfe auf der Männerfeite das Werkftättengebäude und diefem gegenüber auf der Frauenfeite die Wafchküche errichtet worden find. Die Aufsenfronten der Gebäude find durch Mauern verbunden, während die Höfe im Inneren der Anftalt blofs durch leichte Gitter abgegrenzt worden find. Nur der Hof für

[7]) Nach: Wochbl. f. Arch.- u. Ing. 1879, S. 208, 215 — und der vom Magiftrat zu Berlin 1883 herausgegebenen, von *Ideler & Blankenftein* bearbeiteten Befchreibung.

die Unruhigen hat eine 3 m hohe Umwehrungsmauer erhalten. In den drei vorderen Gebäuden jeder Gefchlechtsfeite find die rüftigen, in den beiden hinteren die fiechen Geifteskranken untergebracht, wie dies in der Erklärung unter dem Lageplane angegeben ift. Die fämtlichen Gebäude haben nur

Fig. 6.



Städtifche Irrenanftalt zu Dalldorf [7]).

Lageplan.

Arch.: *Blankenftein*.

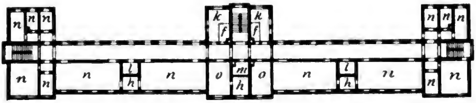
I. u. *II.* Pavillons für je 100 ruhige Männer.
III. Pavillon für 50 unruhige Männer.
VII. Pavillon für 160 fieche irre Männer.
VIII. Pavillon für 100 epileptifche Männer.

II. u. *IV.* Pavillons für je 100 ruhige Frauen.
VI. Pavillon für 50 unruhige Frauen.
IX. Pavillon für 160 fieche irre Frauen.
X. Pavillon für 100 epileptifche Frauen.

a. Verwaltungsgebäude.
b. Werkftätte.
c. Wafchküche.
d. Kochküche und Bäder.
e. Keffelhaus.
f. Dampffchornftein.
g. Beamtenwohnhaus.
h. Leichenkapelle.

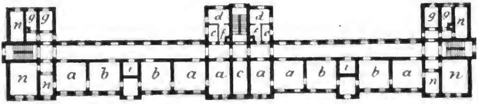
zwei Stockwerke mit je 4,50 m Höhe. In den Gebäuden für ruhige Kranke, deren Erdgefchofsgrundrifs in Fig. 7 u. 8 gegeben ift, follen die Kranken im Erdgefchofs wohnen, im Obergefchofs fchlafen, wie dies auch in den beiden Gebäuden für je 50 Unruhige und Unreinliche vorgefehen wurde. Hier ift jedoch,

Fig. 7.



Obergefchofs.

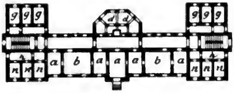
Fig. 8.



Erdgefchofs.

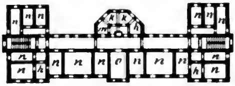
Pavillon für 100 ruhige Irre.

Fig. 9.



Erdgefchofs.

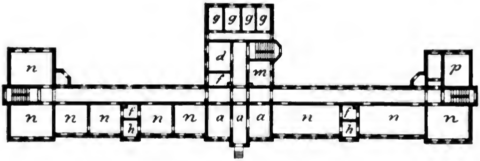
Fig. 10.



Obergefchofs.

Pavillon für 50 unruhige Irre.

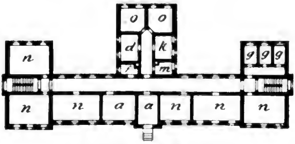
Fig. 11.



Erdgefchofs.

Pavillon für 150 fieche Irre.

Fig. 12.



Erdgefchofs.

Pavillon für 100 Epileptiker.

1:500



a. Tagraum.
b. Speifefaal.
c. Kleiderkammer.
d. Bad.
e. Aufwafchraum.
f. Abort.
g. Zelle für 1 Tobfüchtigen.
h. Wärterzimmer.
i. Tifchgerät.
k. Wafchraum.
l. Wäfche.
m. Teeküche.
n. Schlafzimmer.
o. Krankenzimmer.
p. Arzt.

Städtifche Irrenanftalt zu Dalldorf[7]).

wie Fig. 9 u. 10 zeigen, eine gröfsere Zahl von Einzelzimmern eingerichtet, denen 6 in den zurückfpringenden Flügeln gelegene Tobzellen hinzugefügt wurden.

In den beiden Gebäuden für je 150 fieche Geifteskranke (Fig. 11), die gröfstenteils ihr Lager nicht verlaffen, doch aber in geringer Zahl zeitweife fich im Tagraume aufhalten, wurde die Anordnung von je drei kleineren Tagräumen in beiden Gefchoffen erforderlich. Die Anordnung des oberen Gefchoffes, welche von derjenigen des in Fig. 11 dargeftellten Erdgefchoffes nur infofern abweicht, als in der linken Hälfte, ebenfo wie rechts unten, ftatt der vier kleineren Schlafräume zwei grofse Schlaffäle eingerichtet find und die dazwifchen in Rifaliten liegenden Räume, welche im Erdgefchofs eine Wand trennt und zu Wärterzimmern und Aborten beftimmt find, oben ungeteilt als Wafchräume dienen. Die im Erdgefchofs liegende, aus Wohn- und Schlafzimmer nebft Abort beftehende Wohnung eines Affiftenzarztes erfcheint im Obergefchofs als Krankenftation für ein und drei Betten nebft Flur. Das im Mittelbau vorhandene II. Obergefchofs dient vorkommendenfalls zur Unterbringung rüftiger Idioten.

Die beiden für je 100 Epileptiker beftimmten Gebäude find nach dem Grundrifs in Fig. 12 in der Art gewöhnlicher Krankenhäufer erbaut worden; nur find die Fenfter mit einer leichten, wenig auffälligen Vergitterung verfehen. Die Tob- und Einzelzellen zeigen dagegen die üblichen Sicherungsvorkehrungen, als ftarke, doppelte, mit der Zellenwand bündige und nach der Zelle hin glatte Türen mit Basküleverfchlufs, fowie im Inneren mit Mafchengitter verfehene Fenfter, welche nach aufsen zweiteilige, in lotrechten Mauerfchlitzen gehende und durch Rollenzug vom Gange aus zu bewegende Läden haben.

Das dreigefchoffige unterkellerte Verwaltungsgebäude hat im Erdgefchofs die Räume für die Aufnahme der Kranken, die Expedition, die Kaffe, die Regiftratur, die Apotheke, für den Direktor, für die Ärztekonferenzen und für die Bücherei. Aufserdem die Wohnungen für zwei Affiftenzärzte, für den Apotheker, für einen Sekretär und für einen verheirateten Ökonomieinfpektor. — Das I. Obergefchofs enthält die Feft- und Gefellfchaftsräume, fowie einen durch zwei Stockwerke reichenden Feft- und Betfaal. Je vier in den beiden Flügelbauten eingerichtete Zimmer dienen zur Aufnahme der von der Hauptanftalt zu trennenden Rekonvaleszenten. — Das II. Obergefchofs ift für die Wohnungen des Anftaltsdirektors, des Oberarztes und eines unverheirateten Beamten beftimmt.

Das Beamtenwohnhaus enthält in feinen beiden Gefchoffen unten die Wohnung des Rendanten und oben diejenige des Dirigenten der Irren-Siechenabteilung.

Das in T-Form gebaute, vorn mit zwei Gefchoffen und hohem Knieftock, im hinteren Anbau einftöckige Wafchküchengebäude zeigt im Erdgefchofs außer der eigentlichen Wafchküche die Räume für die Beamten, für die fchmutzige Wäfche, für Flicken, Plätten, Rollen und für die Trockenvorrichtung, während im Obergefchofs die Magazine, eine Mägdeftube und zwei Zimmer für die Oberauffeherin untergebracht wurden. Die Wafchküche ift mit 3 Wafchmafchinen, 2 Centrifugen, 2 Brühgefäfsen und einer Spülmafchine ausgerüftet. In dem mit der Kochküche verbundenen Ökonomiegebäude find im Obergefchofs die Wohnräume für den Mafchiniften, die Heizer, die Oberköchin und Dienftmädchen vorgefehen, während im Erdgefchofs fich das Amtszimmer des Infpektors befindet. Rechts und links von den Giebelbauten fchliefsen fich einftöckige Bauten mit offenem Dachwerke und Laterne an, in denen fich je vier Badezellen und ein Schwimmbad befinden. An den Küchenraum nach hinten anfchliefsend und in der Mittelachfe gelegen, befinden fich der Wafferturm mit den Behältern, eine Mafchinenftube und quer davor liegend das Keffelhaus mit zwei Dampffchornfteinen und dem Kohlenfchuppen. Die Kochküche hat einen Dampfkochherd mit acht Keffeln mit einem Gefamtfaffungsraum von 3300 l, ferner 4 Referveкeffel mit offener Feuerung, einen Kartoffelfieder, einen Kaffeebrenner, zwei Wärmtifche und eine Kochmafchine für Menage und Braten. Von dem mit zehn Dampfkeffeln ausgerüfteten Keffelhaufe aus wird auch die Heizung der fämtlichen Krankenhäufer, des Werkftättengebäudes und der Kochküche bewirkt, weshalb die Keffel eine feuerberührte Fläche von zufammen 600 qm erhalten mufsten.

Die vorderen fechs Krankenhäufer find in den gröfseren Räumen mit Dampfluft- und in den kleineren mit Dampfwafferheizungsanlagen verfehen, während in den vier Gebäuden der Siechenanftalt durchweg Dampfluftheizung eingerichtet wurde. Die Dampfleitung zu den Verbrauchsftellen, fowie die Rückleitung des Kondenfationswaffers liegt in gemauerten, durch Platten abgedeckten Kanälen.

Die Amtszimmer und die Fefträume im Verwaltungsbäude find mit Feuerluftheizung verfehen, während alle übrigen Räume in diefem Gebäude Ofenheizung erhalten haben. Die Aborte find fämtlich für Wafferfpülung eingerichtet, wobei in den Krankenhäufern Trogaborte Verwendung gefunden haben.

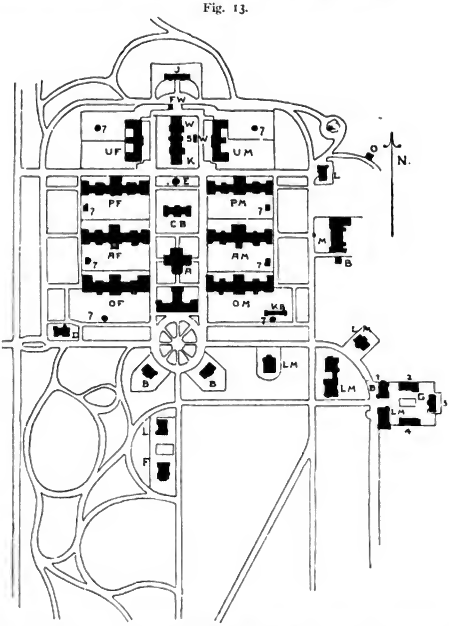
Das Abwaffer wird zur Beriefelung eines Teiles des Anftaltsgeländes benutzt. Die Beleuchtung der Anftalt erfolgt durch das aus der ftädtifchen Leitung bezogene Gas.

Die eigentlichen Baukoften haben 3600000 Mark, ohne die Koften des Grunderwerbes, betragen, während das Inventar 400000 Mark koftete, fo dafs bei 1020 Betten auf jedes derfelben rund 4000 Mark entfallen, während diefer Einheitspreis fich bei den rheinifchen Anftalten auf 8000 Mark gefteigert hat. Die Gebäude kofteten, einfchliefslich aller Nebenarbeiten, durchfchnittlich für 1 cbm umbauten Raumes 16 Mark [7]).

31. Beiſpiel II. Die im Jahre 1893 eröffnete Irrenanſtalt Herzberge der Stadt Berlin in Lichtenberg (Fig. 13 [8]) iſt zur Aufnahme von 1050 aller der öffentlichen Fürſorge zugehörigen Geiſteskranken des öſtlichen Teiles von Berlin beſtimmt, und zwar für 580 Männer und 470 Frauen.

Auf einem zwiſchen der linksſeitigen Frauen- und der rechtsſeitigen Männerabteilung gelegenen neutralen Geländeſtreifen ſtehen die gemeinſamen Zwecken dienenden Gebäude:

Fig. 13.



Städtiſche Irrenanſtalt Herzberge der Stadt Berlin zu Lichtenberg [8]).

Lageplan. — ca. 1/4000 w. Gr.

UF, UM. Überwachungshäuſer für Frauen und Männer.
PF, PM. Pflegehäuſer für Frauen und Männer.
AF, AM. Aufnahmehäuſer für Frauen und Männer.
OF, OM. Offene Häuſer für Frauen und Männer.
LF, LM. Landhäuſer für Frauen und Männer.
J. Baracke für Infektionskrankheiten.
W. Waſchküche.
K. Küche.
V. Verwaltungsgebäude.
B. Beamtenwohnungen.
KB. Kegelbahn.
L. Leichenhaus.
FW. Pförtner- und Wagehaus.
SW. Schuppen für Speiſewagen.
E. Eishaus.
CB. Centralbad.
H. Werkſtätten.
O. Verbrennungsofen.
M. Maſchinen- und Keſſelhaus.
1. Inſpektorwohnung. *2.* Arbeitsſchuppen.
3–6. Stallungen.
7. Aborte.

8) Nach: Morel, C. Die Irren-Anſtalt Herzberge der Stadt Berlin in Lichtenberg etc. Berlin 1896.

1) Das dreigeſchoſſige Verwaltungsgebäude *V* (Fig. 13) enthält im Erdgeſchoſs auſser den Räumen für das Bureau, Geſchäfts-, Warte- und Sprechzimmern das Beratungszimmer, die Bücherei, das Inſtrumentenzimmer und den Betſaal, während im I. Obergeſchoſs die Feſträume, das Speiſezimmer der Ärzte, die Wohnungen der Aſſiſtenzärzte, ſoweit ſolche ſich nicht in den Krankenhäuſern befinden, und die Apotheke untergebracht worden ſind. Das II. Obergeſchoſs dient nur den beiden Oberärzten zu ihren Wohnungen.

2) Das eingeſchoſſige, in Form eines Kreuzes erbaute Werkſtättengebäude *H* ist zur Anfertigung von Schreiner-, Maler- nnd Bürſtenmacherarbeiten u. ſ. w. beſtimmt und mit getrennten Eingängen verſehen.

3) Das Badehaus *CB* mit einem 9×6^{m} groſsen Schwimmbecken nebſt Pulſometer und einer *Körting*'ſchen Strahlvorrichtung zwiſchen den Badehallen der beiden Geſchlechter. Angeſchloſſen iſt eine Zelle mit einem elektriſchen Bade nebſt zwei zu jeder Seite derſelben befindlichen Zimmern für elektrotherapeutiſche Behandlung.

4) Das Wirtſchaftsgebäude *KW* enthält die zum Betriebe der Wäſcherei und des Kochens nötigen Räume, Wohnungen für das betreffende Perſonal, Magazine und 20 Plätze für die im Wirtſchaftsbetriebe beſchäftigten Frauen. Die mit den gebräuchlichen Maſchinen ausgerüſtete Wäſcherei iſt im nördlichen Teile des Wirtſchaftsgebäudes untergebracht, in welchem ſich auch, anſchlieſsend an den Maſchinenraum der Wäſcherei, die Desinfektionsvorrichtung mit einer Badevorrichtung befindet.

5) Die Baracke für Infektionskrankheiten *J* enthält an jeder Seite einen Saal für acht Betten und drei kleine Einzelzimmer mit einer Küche und zwei Wärterzimmern, einen Abort und einen Baderaum. Zur Erhaltung des Gebäudes iſt ein Teil der ſonſt ſelten benutzten Räume für gewöhnlich mit einigen körperlich ſchwachen Männern belegt.

6) Das Leichenhaus enthält den mit feſtem, zur Entwäſſerung eingerichteten Fuſsboden mit drehbarem Schieferttiſch und zwei für mikroſkopiſche Arbeiten beſtimmte Zimmer, während im Obergeſchoſs ein für chemiſche und andere Arbeiten beſtimmtes Zimmer ſich befindet. Die Wohnung des Leichendieners liegt im Erdgeſchoſs.

7) Im Verbrennungsofen *O* werden das in gut ſchlieſsenden Eiſenkaſten abgefahrene Müll, das von infektiöſen Kranken benutzte Stroh, Torfmoos u. ſ. w., ſowie die Verbandſtoſſe verbrannt.

8) Das Keſſelhaus enthält 10 Dampfkeſſel, eine Schloſſerwerkſtätte, einen Aufenthalts- und einen Baderaum für die Schloſſer und Heizer und einen Raum für die Deſtilliervorrichtung zur Bereitung des Waſſers für die Akkumulatoren und für die Diſpenſieranſtalt. — Die Be- und Entwäſſerung wird einerſeits von den nahe gelegenen ſtädtiſchen Waſſerwerken durch 72 angemeſſen verteilte Hydranten bewirkt, während die Entwäſſerung nach einem $5,5^{ha}$ groſsen Rieſelfelde mit natürlichem Gefälle erfolgt.

Die Beleuchtung geſchieht überall mit elektriſchem Licht, zu deſſen Erzeugung drei Dampfmaſchinen und eine Dynamomaſchine für 1000 Glühlampen dienen. Vom Maſchinenhauſe führen blanke Kupferleitungen auf Porzellaniſolatoren durch einen begehbaren Kanal den elektriſchen Strom den 2250 Glühlampen von 10 oder 16 Normalkerzen und den 18 Bogenlampen zu. Die ganze Anlage iſt nach dem Dreileiterſyſtem ausgeführt worden, ſo daſs bei Betriebsunterbrechungen der einen Hälfte des Dreileiterſyſtems immer noch die eine halbe Beleuchtung ermöglicht werden kann, weshalb auch von einer Notbeleuchtung abgeſehen worden iſt. Für die regelmäſsige Nachtbeleuchtung und für den Fall des Unbrauchbarwerdens der Maſchine dient eine hinreichend groſse Akkumulatorenbatterie, um mehrere Stunden den ganzen Lichtbedarf allein zu decken.

Die Heizung der Wohnungen der Beamten und diejenige der Landhäuſer geſchieht durch Öfen, während im Verwaltungsgebäude Dampfwarmwaſſerheizung mit einer Dampfluftheizung für den Bet- und Feſtſaal vorgeſehen wurde und im Wirtſchaftsgebäude eine Niederdruckdampfheizung eingerichtet worden iſt. Die groſsen Krankenhäuſer haben, mit Ausnahme einiger mit Dampfheizung verſehenen Arbeits- und Magazinräume, Dampfluftheizung erhalten. Alle Heizvorrichtungen und Warmwaſſerbereiter liegen in den Kellern. Zwiſchen den Gebäuden *OM* und *AM* liegen die vom Keſſelhauſe ausgehenden Dampfleitungen in einem begehbaren unterirdiſchen Kanal von $1,20^{m}$ Weite und $2,00^{m}$ Höhe, worin auch, wie ſchon erwähnt, die elektriſchen Leitungen ſich befinden.

Die Lüftung erfolgt durch Abluftkanäle mit oberen und unteren Öffnungen, durch welche die Luft dem Keller zugeführt wird, wodurch die Dampfheizung erwärmte Saugſchächte münden. Es iſt ein $1^{1}/_{2}$- bis 2facher Luftwechſel vorgeſehen, wobei zu bemerken iſt, daſs der Luftraum in den ausſchlieſslich zum Schlafen und nur von rüſtigen und reinlichen Kranken benutzten Räumen für jeden Kranken auf reichlich 25^{cbm} bemeſſen wurde, der aber in den für bettlägerige Kranke beſtimmten Räumen bis auf 36^{cbm} ſteigt. In den Tagräumen ſind für die letztgenannten Kranken an Bodenfläche 5^{qm} gerechnet. In der Nähe der Männer-Landhäuſer liegt ein kleiner Gutshof, welcher auſser den Wirtſchaftsgebäuden, Ställen, Remiſen, Treibhäuſern u. ſ. w. auch Wohnungen für einzelne Beamte enthält.

Die Krankenhäuſer der inneren Anſtalt ſind nur zweiſtöckig und haben bloſs im Mittelbau ein zu

Wohnungen, Wärterzimmern und Magazinen ausgebautes Dachgeschofs; nur bei den Gebäuden *U* fehlt ein folches ganz. Die fteinernen Treppen find meiftens mit Linoleum belegt.

Sämtliche Gebäude find unterkellert und haben in allen für Kranke beftimmten Räumen eine lichte Zimmerhöhe von nicht unter 4,20m.

Das Werkftättengebäude, das Centralbad und das Wirtfchaftsgebäude haben Holzcementdächer, das Keffelhaus, das Spritzenhaus und mehrere kleine Nebengebäude aber Afphaltpappdächer erhalten, während alle übrigen Dächer mit Falzziegeln eingedeckt worden find.

In den Grundriffen der grofsen Krankenhäufer find die nach der Südfront gelegenen Krankenräume von einem nordwärts daran herziehenden Flurgang zugänglich, und an letzteren gliedern fich Zellen, Wärterzimmer, Aborte u. f. w.[8]).

32. Beifpiel III. Die pfychiatrifche und Nervenklinik in Halle a. S., wie fie in Fig. 14 u. 15[9]) in einem Schaubild und den Grundriffen dargeftellt ift, ift in den Jahren 1889—91 für 45 männliche Geifteskranke und 10 männliche Nervenkranke, fowie für ebenfoviele weibliche Kranke der genannten Art nach dem Pavillonfyftem erbaut und zeigt die übliche allgemeine Anordnung.

Auf dem mittleren neutralen Geländeftreifen fteht das Gebäude für die Verwaltung, welches auch die Räume für die Poliklinik, für Nervenkranke, für mikrofkopifche und chemifche Arbeiten und einen klinifchen Hörfaal mit 72 Sitzplätzen, fowie die Zimmer des Direktors, die Wohnung für den erften Affiftenzarzt und einen Betfaal enthält und mit einem 3,10m hohen Kellergefchofs, einem 4,60m hohen Erdgefchofs und einem 4,50m hohen Obergefchofs als Hauptgebäude der Anftalt errichtet wurde. Die Grundrifserklärung auf S. 27 gibt die Zweckbeftimmung der einzelnen Räume des Erdgefchoffes unter *I*, Ziffer *1* bis einfchliefslich *11* an. In derfelben Achfe und 26m von der Hinterfront diefes Gebäudes entfernt, liegt das unter *IV*, Ziffer *23* bis *29* im Grundrifs feines Erdgefchoffes erklärte, unterkellerte Wirtfchaftsgebäude mit einem dreigefchoffigen Vorderhaufe und einem zweigefchoffigen Hinterbau. Im Erdgefchofs des Vorderhaufes find die beiden Speifeausgaben und die fonftigen Nebenräume der Kochküche, im I. Obergefchofs die Familienwohnung des Hausinfpektors und im II. Obergefchofs die Räume für die Wirtfchafterin und Mägde untergebracht. Im Erdgefchofs des Hinterbaues liegen die mit Dampf betriebene Kochküche, die Wafchküche und die Wäfcheabgabe, im Obergefchofs die Räume für das Trocknen, Mangeln und Plätten der Wäfche, fowie das Wäfchemagazin. Zum Trocknen der Wäfche dient eine Schnelltrockenvorrichtung von *Schimmel*.

In etwa 9m Abftand von der Hinterfront des Wirtfchaftsgebäudes erhebt fich in derfelben Achfe das Keffelhaus, in welchem fich, wie unter *VI*, Ziffer *36* bis einfchliefslich *39* angegeben ift, ein Kohlenraum, eine Werkftätte und eine Stube befinden. In der Mitte der Vorderfront des Keffelhaufes erhebt fich der 30m hohe, 1,20m im Lichten weite Schornftein. Hinter dem Keffelhaufe, auf der Frauenfeite, aber aufserhalb des eigentlichen Anftaltsgebäudes find nach *VII* der Erklärung in einem Gebäude der Leichenraum, das Sektionszimmer, die Kapelle und ein Dienerzimmer untergebracht.

Links von der vorgenannten, auf dem mittleren neutralen Streifen des Anftaltsgeländes errichteten Gebäudereihe find die Baracke, die Villa und das Ifolierhaus für Männer und rechts daran die gleichartigen Gebäude für Frauen erbaut.

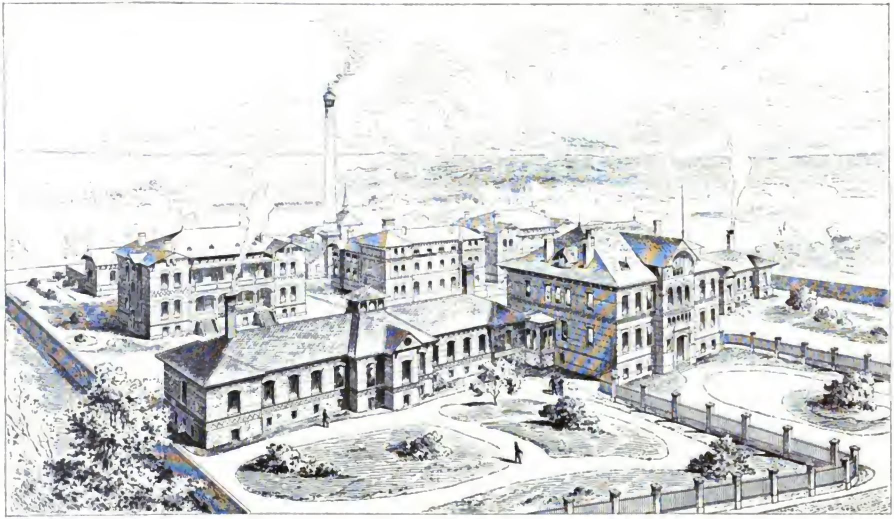
Die unter *II*, Ziffer *12* bis einfchliefslich *17* erläuterten Baracken dienen jede für 10, meift bettlägerige Kranke — auch Nervenkranke —, haben nur ein 4,70m hohes Erdgefchofs und neben 2 Sälen 5 Einzelzimmer zur vorübergehenden Abfonderung von Kranken. Die Säle gewähren für jedes Krankenbett 9,6qm Grundfläche, wobei Flurgänge in gefchickter Weife ganz vermieden und die Flure auf ein Mindeftmafs befchränkt worden find.

Zu beiden Seiten des Wirtfchaftsgebäudes erheben fich die über einem 3,30m hohen Kellergefchofs zweigefchoffig mit je 4,30 und 4,05m Stockwerkshöhe erbauten Villen für ruhige Geifteskranke. Hier find um den in der Mitte der Vorderfront angeordneten Tagraum mit vorgelegter Veranda in gefchickter Anordnung die Schlafräume angelegt, und zwar nur mit 7qm Grundfläche für den Kopf in den Schlafzimmern mit mehreren Betten. Vom Tagraum führt ein fchmaler Flur zum Bad, zum Abort und zur Spülküche. Den unter *III*, Ziffer *18* bis einfchliefslich *25* gegebenen Erläuterungen mag noch hinzugefügt werden, dafs im Kellergefchofs der Männervilla Familienwohnungen für einen Oberwärter und für den Heizer, im Kellergefchofs der Frauenvilla aber Schlafräume für Mägde eingerichtet worden find.

Zu beiden Seiten des Keffelhaufes liegen die eingefchoffigen und nur teilweife unterkellerten Ifolierhäufer für Tobfüchtige, deren Tagräume unmittelbar von aufsen zugänglich find und an welche fich je ein Beobachtungszimmer mit 5 Betten und je vier Ifolierzellen nebft den erforderlichen Neben-

[9]) Nach: Zeitfchr. f. Bauw. 1897, S. 1 u. Bl. 1.

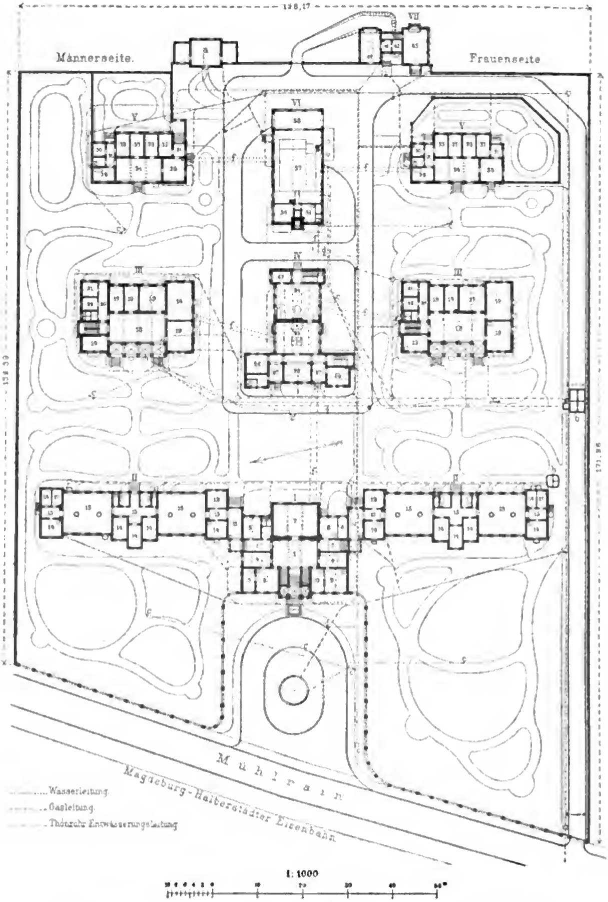
Fig. 14.



Pfychiatrifche und Nervenklinik der Univerfität zu Halle a. S.[9]).

Nach einer im preufs. Minifterium für öffentliche Arbeiten entftandenen Skizze entworfen und ausgeführt von *Kilburger*, *Gorgolewski* und *Hagemann*.

Fig. 15.



Pfychiatrifche und Nervenklinik der Univerfität zu Halle a. S.

Lageplan und Erdgefchofs*).

räumen anschliefsen, so dafs auch hier die Grundflächen der Flure auf das äufserste Mafs eingeschränkt worden sind. Die Gröfse der rückwärts angeschlossenen und mit Mauern umgebenen Tobhöfe ist aus der Zeichnung ersichtlich. Die Erläuterungen zu den Isolierhäusern sind unter *V*, Ziffer ***30*** bis einschliefslich ***35*** gegeben.

Auf dem mittleren neutralen Geländestreifen hinter dem Wirtschaftsgebäude liegt das Kesselhaus mit angebautem Kohlenschuppen. Im Kesselhause befinden sich zwei Dampfkessel mit je 64 qm Heizfläche zum Betriebe der Sammelheizung und ein Reservekessel mit 34 qm Heizfläche, der zum maschinellen Betriebe und zur Warmwasserbereitung während der Sommerzeit dient. Das Kesselhaus enthält aufserdem eine Werkstätte und eine Stube, wie unter *VI*, Ziffer ***36*** bis ***39*** der Erläuterungen angegeben ist.

Das aufserhalb des Anstaltsgeländes an der Frauenseite gelegene Leichenhaus enthält aufser dem Raume für die Leichen die dazu symmetrisch angeordnete Kapelle und zwischen beiden einen Flur und ein Dienerzimmer. Die Erläuterung ist neben dem Lageplan unter *VII*, Ziffer ***40*** bis ***43*** gegeben.

Die Buchstaben *a*, *b*, *c*, *d*, *e* und *f* in Fig. 15 bezeichnen den Hundestall, die Klärgrube, die Wasserhähne, die Feuerhähne, den Wassermesser und die Heizkanäle.

Alle Gebäude sind in Backsteinrohbau mit hellen Verblendsteinen und farbiger Musterung der Flächen ausgeführt worden. Die überhängenden Dächer sind mit Schiefer eingedeckt.

Die Heizung der Gebäude erfolgt durch eine vereinigte Dampf-, Dampfwasser- und Luftheizung, und zwar in der Weise, dafs der mit fünf Atmosphären Überdruck in den Kesseln erzeugte Dampf durch die in den unterirdischen gemauerten Kanälen liegenden Hauptdampfrohre den einzelnen Gebäuden zugeführt und dort durch Reduktionsventile auf eine niedrige Spannung gebracht wird. Die unmittelbare Dampfheizung ist nur in den Bädern, Anrichten, Aborten und Nebenfluren der Gebäude eingerichtet, während dieselbe in den Krankenräumen der Baracken nur zum Vorwärmen der frischen Luft dient, zur Heizung dieser Räume aber Dampfwasseröfen aufgestellt worden sind. Die Heizung der nach Westen gelegenen Schlafräume der Villen wird durch Dampfwasseröfen ohne Luftvorwärmung bewirkt, während in den Räumen des Wirtschaftsgebäudes und des Hauptgebäudes Dampfluftheizung eingerichtet wurde; jedoch sind die nach Westen gelegenen Räume des letztgenannten Gebäudes gleichzeitig mit Dampfwasserheizung versehen. Die Dienstwohnungen und das seltener benutzte Sektionszimmer des Leichenhauses haben Ofenheizung erhalten. Der für die Warmwasserbereitung, sowie für den Betrieb der Koch- und Waschküche im Sommer erforderliche Dampf wird durch eine besondere Rohrleitung von geringerem Rohrdurchmesser zugeführt.

Die verbrauchte Luft wird durch Schlote mit eingesetzten *Bunsen*-Brennern oder Dampfspiralen abgeführt. In den Krankenräumen soll stündlich ein zweimaliger Luftwechsel stattfinden.

Die Krankenräume der Baracken, die Zellen und Beobachtungsräume der Isolierhäuser erhielten eichene Stabfufsböden, während die Bäder, Aborte, Spülküchen und unterwölbten Flure mit Fliesen belegt und die meisten übrigen Räume mit kiefernem Dielenfufsboden versehen wurden. Alle Wandflächen in den Räumen mit eichenem Stabfufsboden und die Bäder, Aborte und Spülküchen erhielten durchweg einen Ölfarbenanstrich, dagegen die übrigen Räume meistens nur ein Ölpaneel von 2 m Höhe mit

Legende zum nebenstehenden Lageplan.

I. Hauptgebäude.

1. Wartehalle.
2. Verwaltungszimmer.
3. Kasse.
4. Aufnahmezimmer.
5. Flur.
6. Dispensatorium.
7. Betsaal.
8, 8. Zimmer für den Arzt.
9, 9. Poliklinik.
10. Warteraum.
11. Verbindungsbau.

II, II. Baracke.

12. Kleiderzimmer.
13. Flur.
14. Einzelzimmer.
15. Schlafsaal.
16. Wäschekammer.
17. Geschirrkammer.

III, III. Villa.

18. Tagraum.
19. Schlafzimmer.
20. Flur.
21. Badezimmer.
22. Spülküche.

IV. Wirtschaftsgebäude.

23. Wäscheabgabe.
24. Waschküche.
25. Kochküche.
26. Spülküche.
27, 27. Ausgabe.
28. Gemüseputzraum.
29. Vorräte.

V, V. Isolierhaus.

30. Spülküche.
31. Flur.
32. Badezimmer.
33, 33. Zelle.
34. Tagraum.
35. Beobachtungszimmer.

VI. Kesselhaus.

36. Kohlenraum.
37. Kesselhaus.
38. Werkstätte.
39. Stube.

VII. Kapelle und Leichenhaus.

40. Leichenhaus.
41. Flur.
42. Dienerzimmer.
43. Kapelle.

a. Hundestall.
b. Klärgrube.
c. Wasserhahn.
d. Feuerhahn.
e. Wassermesser.
f. Heizkanal.

darüber befindlichem Leimfarbeanſtrich. Der Putz in den Iſolierzellen wurde in Cementmörtel hergeſtellt.

Die üblichen Sicherungen gegen das Entweichen und zur Verhütung von Selbſtmorden der Kranken durch Aufhängen an vorſpringenden Beſchlagteilen ſind auch hier getroffen worden.

Die Einzelzimmer und Waſchtäle der Baracken, ebenſo die Zellen der Iſolierhäuſer erhielten Doppeltüren, deren Flügel beide nach außen aufſchlagen. Dabei hat der an der Zellenſeite liegende, beſonders ſtarke und ohne Profilierungen hergeſtellte Türflügel einen kräftigen Basküleverſchluß erhalten.

Fig. 16.

Innenanſicht des Fenſters.

Fig. 17.

Schnitt durch die Tür mit Fenſteraufzug.

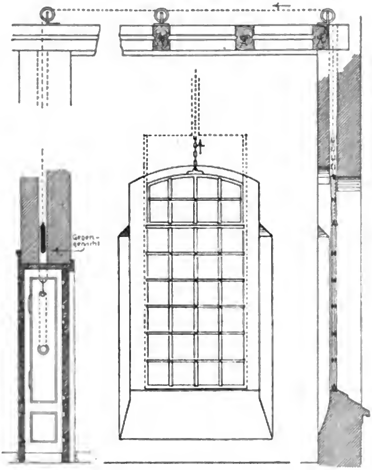


Fig. 18.

Schnitt durch das Fenſter.

Fig. 19.



Schnitt durch den oberen beweglichen Fenſterteil.

Fig. 20.



Schnitt durch den unteren feſten Fenſterteil.

$^1/_{50}$ w. Gr.

Von der pſychiatriſchen und Nervenklinik zu Halle a. S.

Zur nächtlichen Beleuchtung der Iſolierzellen dienen Gasflammen in einer verglaſten Öffnung oberhalb der Türen. Die Zellenfenſter ſind aus abgerundeten ſchmiedeeiſernen Rahmen und Sproſſen von etwa 27^{cm} Teilung hergeſtellt, im unteren feſtſtehenden Teile mit 20^{mm} ſtarken, im oberen beweglichen Teile mit 15^{mm} ſtarken Scheiben von Spiegelglas verglaſt. Wie der Oberflügel der Zellenfenſter mittels einer im Futter der Doppeltür liegenden und oberhalb der Decke auf Rollen geführten Kette in einen über der Fenſteröffnung im Mauerwerk ausgeſparten Hohlraum zum Zwecke der Lüftung hinaufgezogen werden kann, ohne daß dem Kranken die Bewegungsvorrichtung zugänglich iſt oder der Wärter die Zelle zu

betreten braucht, zeigen Fig. 17 bis 20. Vor den Fenftern find aufserdem noch Läden angebracht. In jeder Zelle befindet fich ein gut befeftigter Abortfitz.

Nur vor einigen Fenftern der Ifolierhäufer find Vergitterungen angebracht, während alle Fenfter der Krankenräume in den Baracken und Villen ohne folche und doch fo eingerichtet find, dafs fie das Entweichen aus der Anftalt verhindern. Diefe nach Fig. 21 bis 23 dreiteilig hergerichteten Fenfter haben im unteren Teile zwei feftftehende Pfoften, fo dafs der mittlere untere, in der Regel gefchloffene Flügel nur zum Zwecke feiner Reinigung mittels Dornverfchluffes zu öffnen ift, während die beiden fchmalen, das Durchfchlüpfen eines Menfchen verhindernden Flügel an beiden Seiten des mittleren Flügels fich um eine mittlere lotrechte Achfe drehen und von jedermann geöffnet werden können. Die oberen, zum Lüften dienenden Flügel find Kippflügel, die mit Patentverfchlufs von *Marasky* verfehen wurden [9].

Da die gefamten Ausführungskoften der 30600 cbm umbauten Raum enthaltenden Gebäude 704159 Mark betrugen, fo entfallen auf 1 cbm umbauten Raumes rund 23 Mark und bei 110 Krankenbetten auf ein Krankenbett rund 6400 Mark.

Fig. 21.

Aufsenanficht des Fenfters.

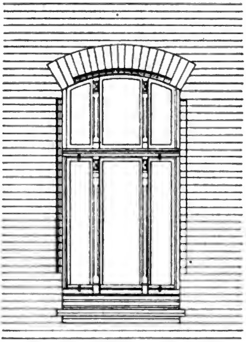
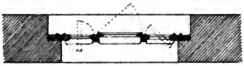




Fig. 22.

Querfchnitt.

Fig. 23.



Schnitt durch den unteren Fenfterteil.

1/50 w. Gr.

Von der pfychiatrifchen und Nervenklinik zu Halle a. S.

Von den gefamten Baukoften entfallen:

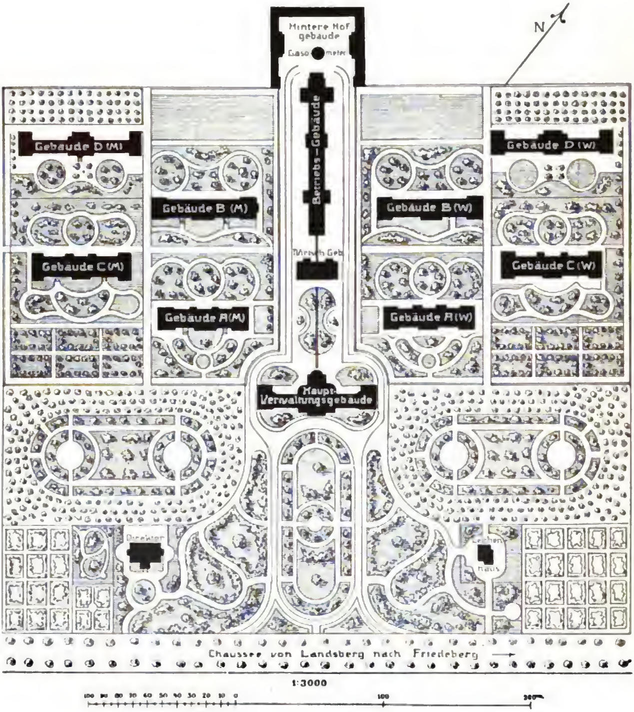
1) auf die eigentlichen Baukoften rund . . . . 60,0 Vomhundert
2) auf die Koften der mafchinellen Einrichtung des Wirtfchaftsgebäudes rund . 4,0 »
3) auf die Koften der Sammelheizung . . . . 13,5 »
4) auf die Koften der inneren Einrichtung . . . . 8,1 »
5) auf die Koften der Geländeregulierung, Pflafterung, Umwehrung und Insgemein rund . . . . 9,8 »
6) auf ftatutarifch feftftehende Strafsenbaukoften . . . . 4,6 »

Der in Fig. 24 [10]) gegebene Lageplan der Provinzial-Irrenanftalt Landsberg a. W., welche in den Jahren 1885—88 für 600 Kranke als Heil- und Pflegeanftalt auf einer gegen 100 ha grofsen Ackerfläche bei Landsberg a. W. in hinreichend grofser Entfernung von den Nachbargrenzen erbaut wurde, zeigt die übliche Anordnung des Pavillonfyftems. 33. Beifpiel IV.

[10]) Nach: Zeitfchr. f. Bauw. 1892, S. 147 u. Bl. 34—36.

Die 8 nach Gefchlechtern und durch einen mittleren, mit den Gebäuden für gemeinfame Zwecke befetzten Geländeftreifen getrennten Krankenhäufer find für 4 verfchiedene Krankenklaffen eingerichtet, und zwar nach der auf dem Lageplane gewählten Bezeichnung:

Fig. 24.



Provinzial-Irrenanftalt bei Landsberg a. W.

Lageplan[10]).

Arch.: *Peveling.*

A. für je 80 ruhige und halbruhige Kranke;

B. für je 100 unreinliche, bettlägerige und frifch aufgenommene Kranke;

C. für je 100 unruhige, unverträgliche und epileptifche Kranke;

D. für je 20 fehr gefährliche und lärmende Kranke.

Fig. 25. Schaufeite.

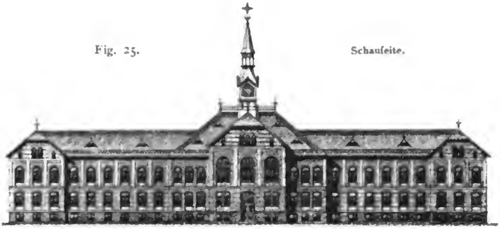


Fig. 26. Obergefchofs.

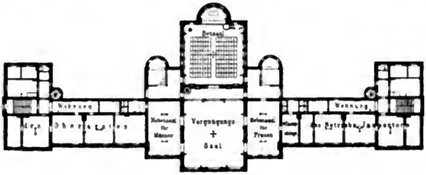


Fig. 27. Erdgefchofs.

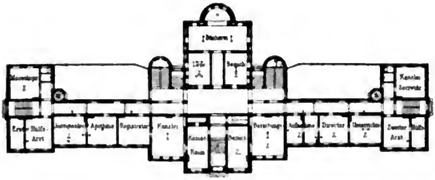
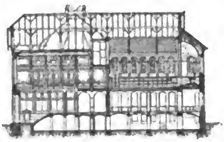


Fig. 28. Querfchnitt durch den Mittelbau.



1:500

Provinzial-Irrenanftalt Landsberg a. W.

Verwaltungsgebäude [10]).

Auf dem erwähnten neutralen Streifen liegen zunächft das 150m von der Landsberg-Friedberger Chauffee entfernte Verwaltungsgebäude, dann das Wirtfchafts- oder Ökonomiegebäude, das Betriebsgebäude, der Gafometer und die Hinterhofgebäude, während die Direktorwohnung auf der Männerfeite

und das Leichenhaus auf der Frauenfeite vorn im Anftaltsgelände in einer Entfernung von nur 50m von der genannten Chauffee erbaut worden find. In Ermangelung eines in der Nähe der Anftalt befindlichen Waldes wurde auf dem Anftaltsgelände eine gröfsere Parkanlage mit zwei Wandelbahnen für die Kranken, den Gärten der Beamten und einen nach der Chauffee auslaufenden Schmuckplatz für nötig erachtet und eingerichtet.

Das zweigefchoffige, von der Parkfeite zugängliche Verwaltungsgebäude (Fig. 25 bis 28[10]) enthält im Erdgefchofs die Gefchäftsräume, die Sprechzimmer, die Bücherei und aufserdem noch Wohnräume für zwei Hilfsärzte und einen Sekretär, während in der Mitte des Obergefchoffes der Betfaal, der Vergnügungsfaal mit zwei je von der Männer- und Frauenfeite zugänglichen Nebenfälen angeordnet wurden, denen fich links die Wohnung des Oberarztes, rechts diejenige des Betriebsinfpektors angliedert. In dem die Heiz- und Lagerräume enthaltenden Kellergefchofs find auch die Wohnungen des Pförtners, des Oberwärters und des Hausvaters untergebracht worden.

Das Ökonomiegebäude (Fig. 33 u. 34[10]) enthält im Kellergefchofs die Anftaltsbäckerei, die Beamtenwafchküche, Lagerräume und die Rollftube, im Obergefchofs die Dienftzimmer des Betriebsinfpektors und des Hausvaters mit je einem zugehörigen Handmagazin, fowie die beiden Baderäume für die männlichen und weiblichen, ftets in der Wirtfchaft befchäftigten ruhigen Kranken, fowie für das männliche und weibliche Wirtfchaftsperfonal und für die Beamten.

Das die Kochküche, Wafchküche, die Mafchinen und die Keffel enthaltende Betriebsgebäude (Fig. 30 u. 31[10]) weift einen langgezogenen Grundrifs auf: links die Kochküche, in der Mitte die Wafchküche und rechts das Keffelhaus. Die durch zwei Gefchoffe reichende, unterkellerte und gewölbte Kochküche zeigt an ihren beiden nach der Männer- und der Frauenfeite vorfpringenden fchmalen Seiten niedrige Speifeausgaben, während fich an ihre Längsfeiten im Erdgefchofs die Spülküche, der Gemüfeputzraum, die Brotkammer, ein Vorratsraum und das Efszimmer für das weibliche Dienftperfonal anreihen. Im Keller- und Obergefchofs find viele Vorratsräume, auch die Wohnungen der Oberköchin und der Küchenmädchen, fowie im Dachgefchofs die Trockenböden für die Wäfche vorhanden. Das Wafchküchengebäude ift nur an der linken, mit dem Kochküchengebäude in Verbindung ftehenden Teile zweigefchoffig und unterkellert, fonft eingefchoffig und nicht unterkellert. Der mit *Monier*-Decke überwölbten eigentlichen Wafchküche gliedern fich der Schnelltrockenraum, der Rollfaal, die Flick- und Plättftuben nebft Lagerräumen fo an, dafs die fchmutzige Wäfche von den Annahmeräumen bis zu den Ausgaberäumen gereinigt und mit Hilfe eines Aufzuges, getrennt für Männer und Frauen, in ftets gleicher Richtung befördert wird. Das eingefchoffige und nicht unterkellerte Keffelhaus mit angebautem Kohlenraum fteht an der Männerfeite in Verbindung mit der Schlofferei, an der Weiberfeite mit der Fettgasfabrik, während fich nach der Seite der Wafchküche hin der Wafferturm mit angebautem Keffelfchornftein erhebt, woran fich die Mafchinenftube und die Desinfektionsräume anreihen. Der auf der Männerfeite liegende unterirdifche Brunnenkeffel ift von der Mafchinenftube aus zugänglich. Gegenüber auf der Frauenfeite liegt der Regenwafferbehälter.

Die Hinterhofgebäude (Fig. 35[10]) enthalten die Wohnung des Mafchinenmeifters, Wohn- und Efsftuben für vier Heizer, einen Schloffer, einen Gasbereiter und einen Nachtwächter, von denen nur die beiden Wohnungen unterkellert und mit Dachböden verfehen find. Aufserdem find diefe Gebäude als Eiskeller, als Werkftätten nebft Lagerräumen, als Schuppen für Feuerlöfchgerätfchaften, fowie als Schuppen für Vorräte und Gebrauchsgegenftände hergeftellt worden.

Die zweigefchoffige Dienftwohnung des Anftaltsdirektors enthält im Erdgefchofs die beiden Amtszimmer, drei Wohnzimmer, Küche und Speifezimmer nebft Abort, während fich im Obergefchofs aufser den Schlaf- und Kinderzimmern auch die Fremdenzimmer befinden, denen fich ein Baderaum anreiht.

Das Leichenhaus (Fig. 29 u. 30[10]) enthält den Raum für die zu ebener Erde eingebrachten und durch Aufzug in die Einfegnungshalle oder in das Sezierzimmer im Erdgefchofs gehobenen Leichen. Im Erdgefchofs befindet fich aufser den beiden letztgenannten Räumen noch ein Wartezimmer für den Arzt und den Pfarrer und ein Raum für medizinifche Präparate.

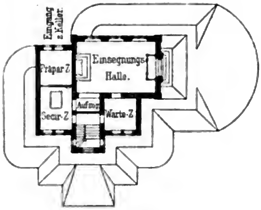
In den Krankenhäufern (Fig. 37 bis 39[10]) find bei 4,00 m lichter Zimmerhöhe und 1 qm Fenfterfläche für das Bett an Tagraumfläche für einen ruhigen und halbruhigen Kranken 4qm; für einen unreinlichen oder frifch aufgenommenen Kranken 4,5qm und für einen unruhigen, epileptifchen und gefährlichen Kranken je 5qm vorgefehen, welche Zahlen fich für die Bemeffung der Schlafraumflächen auf 5,5, 6,5 und 6 qm erhöhen. Die auf dem Lageplane in Fig. 24 mit *A*, *B* und *C* bezeichneten zweigefchoffigen Gebäude bilden je vier ganz oder nahezu gleiche Krankenabteilungen, von denen je zwei einen gemeinfamen Eingangs- und Treppenflur an der Rückfeite der Gebäude mit den Tagräumen im Erdgefchofs und den Schlafräumen im Obergefchofs haben, fo dafs fich in der Grundrifsgeftaltung Flurgänge nur vor den Ifolierzellen befinden. In den Krankenhäufern *A* und *C* finden fich die Baderäume im Kellergefchofs, dagegen bei *B* im Erd- und Obergefchofs und bei *D* in der Nähe des Tagraumes im Erdgefchofs.

Fig. 29.



Seitenansicht.

Fig. 30.

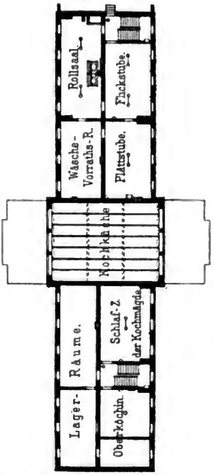


Hauptgeschofs.

Leichenhaus.

Provinzial-Irrenanftalt Landsberg a. W.

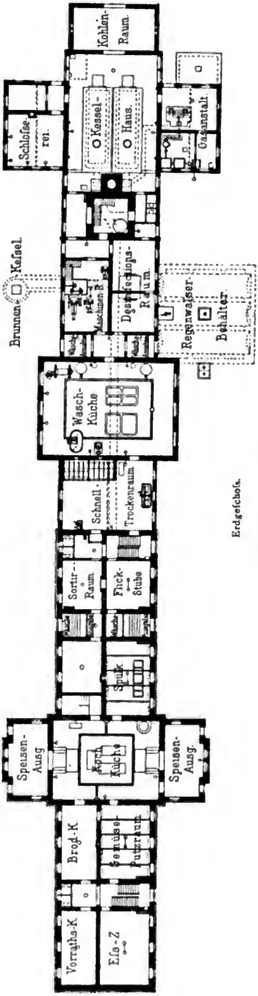
Fig. 31.



Teil des Obergeschoffes.

1:500

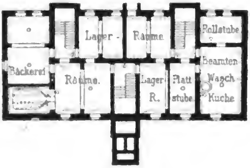
Fig. 32.



Erdgefchofs.

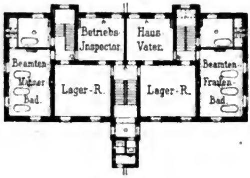
Betriebsgebäude.

Fig. 33.



Kellergefchofs.

Fig. 34.

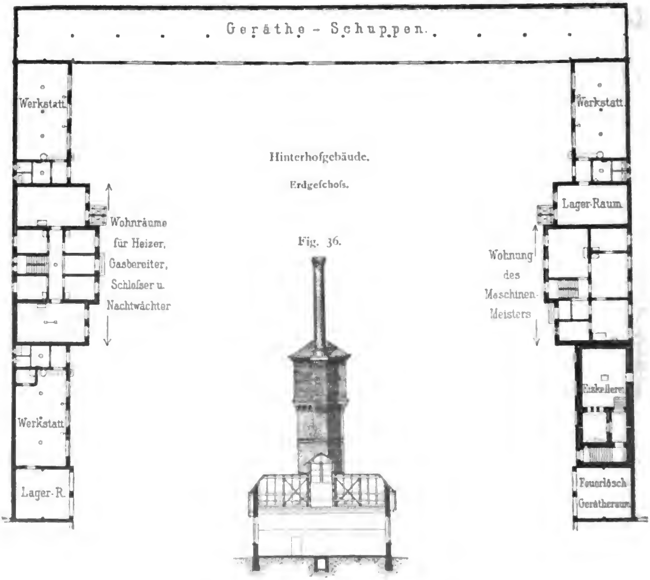


Erdgefchofs.

Oekonomiegebäude.

1:500

Fig. 35.



Hinterhofgebäude.

Erdgefchofs.

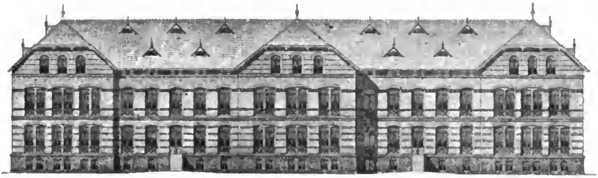
Fig. 36.

Wafchküche.

Provinzial-Irrenanftalt Landsberg a. W.[10]).

In den hohen und trockenen Kellergeſchoſſen ſind außer den Arbeitsſälen für die Kranken die erforderlichen Heiz- und Lagerräume eingerichtet, denen bei den Gebäuden *B* und *D* Räume für Schnelltrockenvorrichtungen der Gebrauchswäſche angegliedert wurden. Die Dachgeſchoſſe der Gebäude *A* und *B* enthalten Hilfs-Schlaf- und Arbeitsſäle; ſonſt ſind alle Dachräume für Magazine beſtimmt.

Fig. 37.



Schauſeite.

Fig. 38.



Erdgeſchoſs.

Krankenhaus *A*.

1:500

Fig. 39.



a. Iſolierzellen. Krankenhaus *C*. *a.* Iſolierzellen.

Erdgeſchoſs.

Provinzial-Irrenanſtalt Landsberg a. W.[10])

Da die eingeſchoſſigen Krankenhäuſer bei *D* ihrer beſonderen Zweckbeſtimmung wegen im weſentlichen nur Einzelzellen enthalten, ſo befinden ſich die beiden Zugänge an den Schmalſeiten, während der Tagraum und ein Flur durch Freitreppen mit dem Garten und dem Iſolierhof verbunden wurden.

Die **Heizung** in den Wohnungen und Werkſtätten am Hinterhofe, im Kellergeſchoſs des Verwaltungsgebäudes, des Direktorwohnhauſes und der Leichenhalle geſchieht durch Öfen, während die Feſträume im Verwaltungsgebäude Feuerluftheizung haben, alle anderen Räume aber durch eine Nieder-

druckdampfheizung erwärmt werden, und zwar für jedes Gebäude durch eine befondere Anlage. Bei der gröfsten Aufsenkälte und den ungünftigften Witterungsverhältniffen follen in fämtlichen Tag- und Schlafräumen, fowie in den Einzelzellen der Krankenhäufer *B* + 22 Grad C., in allen übrigen Krankenräumen, in den Verwaltungs- und Wohnräumen + 18 Grad C. und in allen Fluren + 14 Grad C. erzielt werden können, ohne dafs die zuftrömende Luft aus den Heizkammern über 40 Grad C. erhitzt ift.

Die Lüftung foll fo bemeffen werden, dafs an frifcher Luft in einer Stunde den Tag- und Schlafräumen, fowie den Einzelzellen der Krankenhäufer bei *B* und *D* 80 cbm, bei *A* und *C* 60 cbm und in allen übrigen Räumen 30 cbm für den Kranken zugeführt werden. Bei gröfserer Wärme als + 10 Grad C. find diefe Lüftungen nur noch durch Öffnen der drehbaren und mit Klappverfchlüffen verfehenen oberen Fenfterflügel zu erreichen.

Die Wafferverforgung gefchieht durch einen 2,50 m im Lichten weiten und 27,00 m bis zum Wafferfpiegel tiefen Brunnenkeffel neben der Mafchinenftube, der bei 5,50 m Waffertiefe täglich 300 cbm Waffer liefert. Letzteres wird durch zwei einfach wirkende Hubpumpen von 30 cbm ftündlicher Leiftungsfähigkeit in zwei Behälter des Wafferturmes gefördert und gelangt aus diefen in je 3 bis 72 cbm Waffer faffende Behälter auf den Boden der einzelnen Gebäude, fo dafs bei etwaigen Störungen in der Zuleitung der für 24 Stunden notwendige Waffervorrat in jedem einzelnen Gebäude vorhanden ift.

Die Entwäfferung erfolgt durch unterirdifche Rohrleitungen nach einem 4,5 ha grofsen, etwa 500 m von der Anftalt entfernten Riefelfelde. Das von diefem abfliefsende geklärte Waffer wird durch drei Senkbrunnen dem Untergrunde zur Verfickerung zugeführt.

Die menfchlichen Auswurfftoffe werden aus den Krankenhäufern durch zweirädrige Tonnenwagen behufs landwirtfchaftlicher Verwertung entfernt, während in den Verwaltungs- und Betriebsgebäuden mit Wafferfpülung verfehene und an die Kanalifation angefchloffene Aborte eingerichtet worden find. In den von den Kranken benutzten Gärten und Wandelbahnen find folche Aborte in Wellblechhäuschen eingerichtet.

Die mafchinellen Anlagen der Koch- und Wafchküche, des Desinfektors, der Gasanftalt und der Pumpen nebft Zubehör find für 800 Kranke berechnet.

Die Beleuchtung wird durch felbfterzeugtes Fettgas, wozu, um bei etwaigen Betriebsftörungen genügenden Vorrat zu haben, ein Gasbehälter von 160 cbm Inhalt gewählt worden ift.

Die Sicherungsvorkehrungen wurden auf das notwendigfte befchränkt, um den Eindruck des Gefängnisartigen tunlichft zu vermeiden. Fenftervergitterungen find nur bei den Gebäuden *C* und *D*, in denen die Zellenfenfter mit 8 mm dickem Glafe verglaft worden find, hergeftellt worden. Im Gebäude *D* werden nicht nur die Fenfter, fondern auch die vor denfelben befindlichen Läden mittels einer Windevorrichtung vom Flurgang aus in Schlitzöffnungen unter den Fenfteröffnungen herabgelaffen. Die Einfriedigungen follen, mit Ausnahme der 3,00 m hohen Mauern an den Höfen der Gebäude für unruhige Kranke, nur zur Begrenzung und nicht zur Einfchliefsung der Kranken dienen. Die Türen, Türdrücker, Fenfterbefchläge und Schlöffer find in der in Irrenanftalten üblichen Weife fo hergeftellt, dafs ein Anhängen an diefelben unmöglich ift. Das Äufsere der Gebäude fchliefst fich demjenigen ländlicher Wohnhäufer an. Die überhängenden Dächer find, mit Ausnahme der mit Holzcementdach verfehenen Anbauten am Keffelhaufe und der Hinterhofgebäude, mit Ziegeln gedeckt. Das Verwaltungsgebäude ift mit hellbraunen und roten fchlefifchen Verblendfteinen ausgeführt, während die übrigen Gebäude mit in der Nähe der Anftalt angefertigten gelbweifsen Backfteinen verblendet und durch dunkelrote Schichten fchlefifcher Verblendfteine belebt wurden[10].

Die Gefamtkoften der Anftalt haben ohne Grunderwerb den verhältnismäfsig fehr geringen Betrag von 1 967 741 Mark oder für den Kopf 3280 Mark betragen. Hiervon entfallen:

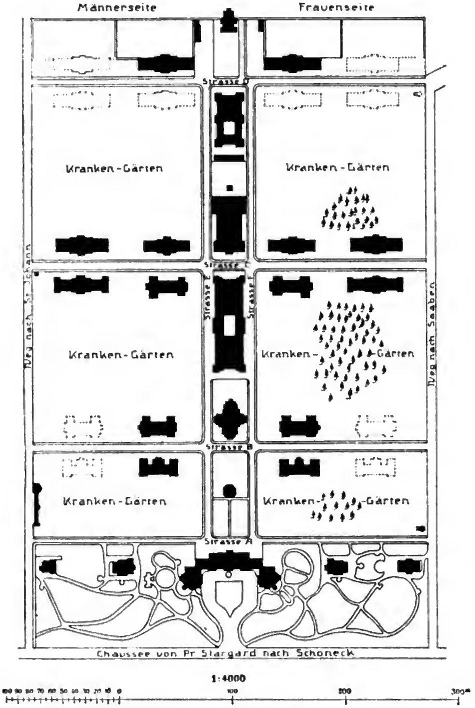
1) auf die 130 080 cbm umbauten Raum umfaffenden Gebäude durchfchnittlich zu 11,20 Mark = 1 460 820 Mark oder in Prozenten der Gefamtkoften	74,34	Vomhundert;
2) Umwehrungsanlagen	2,80	»
3) Pflafter- und Gartenanlagen	3,20	»
4) Waffergewinnungsanlagen	1,05	»
5) mafchinelle Anlagen, einfchliefslich der Keffelanlage und der Gasanftalt	3,85	»
6) Be- und Entwäfferung	3,66	»
7) Beriefelungsanlage	0,36	»
8) Inventar	6,90	»
9) Bearbeitung des Entwurfes und Bauführung	3,84	»
zufammen	100,00	Vomhundert.

34. Beifpiel V.

Die in den Jahren 1894—98 von der Provinz Weftpreufsen zunächft für 640 Kranke erbaute Irrenanftalt Conradftein bei Preufs.-Stargard ift fo angelegt, dafs fie bei eintretendem Bedarf für 1000 und fpäter für 1600 Kranke erweiterungs-

fähig erscheint. Da mit derselben eine Ackerbaukolonie verbunden werden sollte, kaufte die Provinz das 332,71 ha haltende Rittergut Conradstein für 266 000 Mark an und nahm es vom 1. April 1893 ab in eigene Verwaltung und Bewirtschaf-

Fig. 40.



Provinzial-Irrenanstalt Conradstein bei Preuss.-Stargard[11]).

Arch.: *Harnisch.*

tung. Da bei den Entwurfsarbeiten das Pavillonsystem und eine vollständige Trennung der Geschlechter zur Bedingung gemacht wurden, so ergab sich die im Lageplane (Fig. 40[11]) angegebene klare Gesamtanordnung.

[11]) Nach der vom Herrn Landeshauptmann in Danzig dem Verfasser freundlichst zur Verfügung gestellten Beschreibung.

Danach ſind auf dem mittleren neutralen Streifen erbaut worden:

1) Das Verwaltungsgebäude mit zwei als Vorderflügel erſcheinenden Anbauten, von denen der eine die Dienſtwohnung des Direktors, der andere die Dienſtwohnungen für den Oberarzt und den Rendanten enthält;
2) der Wafferturm;
3) das Gebäude für kirchliche und geſellige Zwecke;
4) das Waſch- und Kochenküchengebäude;
5) das Keſſel- und Maſchinenhaus;
6) der Kohlenhof;
7) das mit einem Centralbad verbundene Werkſtättengebäude;
8) die Leichenhalle und ſeitwärts derſelben einerſeits der Geräteſchuppen, andererſeits das Geflügelhaus.

Zu beiden Seiten dieſes in der Mittelachſe liegenden Geländeſtreifens haben an drei Querſtraſsen die Krankenhäuſer dergeſtalt Platz gefunden, daſs an der nördlichen Seite diejenigen für Frauen und an der Südſeite die für Männer beſtimmten Krankenhäuſer ſich befinden. In der Flucht des Verwaltungsgebäudes ſind zu beiden Seiten desſelben je zwei Gebäude zu Dienſtwohnungen für Beamte und Ärzte errichtet worden.

Da beſtimmungsgemäſs drei Verpflegungsklaſſen vorgeſehen werden ſollten, ſo ergaben ſich für die vorläufige Geſtaltung der Krankenhäuſer:

1) für die I. und II. Klaſſe an der erſten Querſtraſse:
   zwei Häuſer für ruhige und halbruhige, ſowie für zu beobachtende Kranke, je 20 Perſonen = ... 40 Kranke;
2) für die III. Klaſſe:
   α) an der zweiten Querſtraſse:
      eine Beobachtungsſtation für . . . . 40 »
      ein Siechenhaus für . . . . 60 »
      ein Lazarettgebäude für . . . . 60 »
      ein Haus für ruhige Kranke . . . . 60 »
   β) an der dritten Querſtraſse:
      ein Haus für unruhige Kranke . . . . 60 »
      7 Häuſer . . . . zuſammen 320 Kranke.

Demnach ſind in 14 Krankenhäuſern 2 × 320 = 640 Kranke unterzubringen. Da aber im Küchengebäude und in demjenigen für die Werkſtätten 40 ruhige weibliche und 20 ruhige männliche Kranke dauernde Unterkunft finden, weil ſie ſtändig in der Koch- und Waſchküche und in den Werkſtätten unter der Aufſicht und Leitung geſunder Perſonen beſchäftigt werden können, ſo kann die Anſtalt in ihrer jetzigen vorübergehenden Geſtalt im ganzen 700 Kranke aufnehmen.

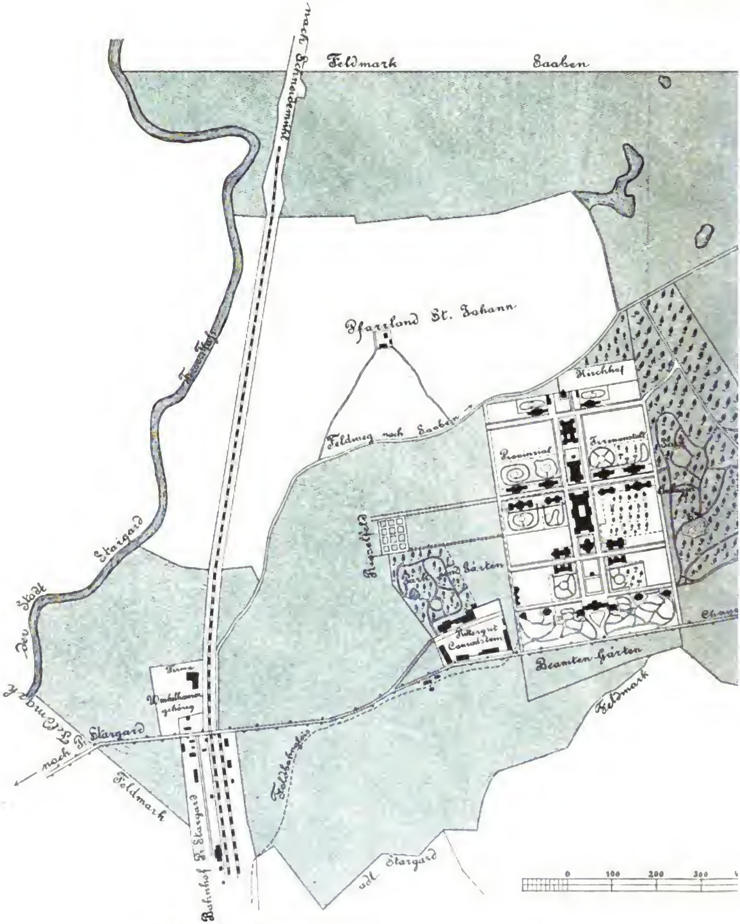
Der auf der nebenſtehenden Tafel dargeſtellte Lageplan des Rittergutes Conradſtein zeigt, wie die Baulichkeiten der Anſtalt dem Gelände des Gutes eingefügt worden ſind.

Bei den Entwurfsarbeiten wurden bei der durchgehends 4,00 m betragenden Zimmerhöhe und bei 1 qm Fenſterfläche für jedes Bett an Luftraum vorgeſehen:

1) für die I. Verpflegungsklaſſe in Wohn- und Schlafräumen 80 bis 100 cbm für den Kopf;
2) für die II. Klaſſe desgleichen 40 bis 50 cbm für den Kopf;
3) für die III. Klaſſe in den Tagesräumen der ruhigen und halbruhigen Kranken 16 cbm für den Kopf, in den Schlafräumen dieſer Kranken aber 25 cbm für den Kopf, in den Tagesräumen für unruhige, epileptiſche, ſehr gefährliche und lärmende Kranke für den Kopf 20 cbm, in den Schlafräumen derſelben aber 30 cbm für den Kopf und in den Lazaretten 40 cbm für den Kopf; das letztgenannte Maſs iſt auch für die Iſolierſtuben als ausreichend angeſehen worden.

Die Beamtenwohnhäuſer werden durch Öfen geheizt, während die bisher erbauten 14 Krankenhäuſer, ferner das Werkſtättengebäude, das Wirtſchaftsgebäude mit Koch- und Waſchküche, ſowie das Haus für kirchliche und geſellige Zwecke eine Dampf-Warmwaſſerheizung haben und unter ſich durch begehbare Cementbetonkanäle verbunden ſind, in denen nicht nur die Dampf- und Kondenswaſſerleitung, ſondern auch die Kabel für die elektriſche Beleuchtungsanlage untergebracht worden ſind.

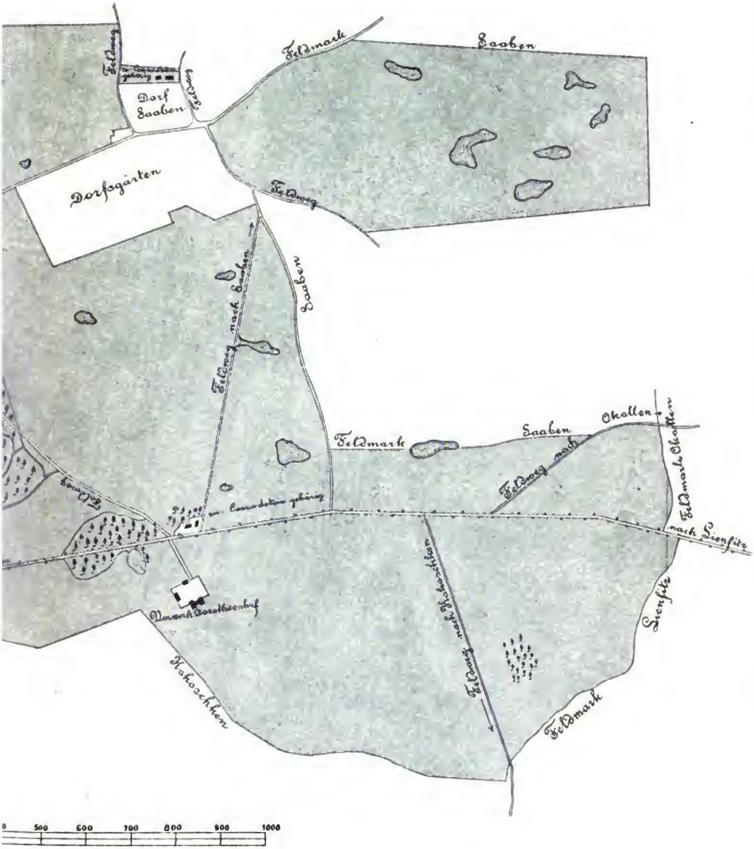
Zum Zwecke der Lüftung wird jedem Pavillon von beiden Seiten friſche Luft, die zunächſt in einer Luft- und Staubkammer im Kellergeſchoſs geſammelt und von hier aus durch einen unter dem Fuſsboden angelegten Kanal und durch ſich anſchlieſsende einzelne lotrechte, in die einzelnen Räume ausmündende Luftſchächte den betreffenden Räumen zugeführt wird. Da die Ausſtrömungsöffnungen der lotrechten Luftſchächte über den Heizkörpern angebracht ſind, erfolgt die Miſchung der kalten Luft mit der gewärmten ohne Zugbeläſtigung. Die verbrauchte Luft geht durch beſondere Kanäle über die Dächer in das Freie.



E. Eiskeller. *P.* Petroleumſchuppen.

Provinzial-Irrenanſtalt Conradſtei

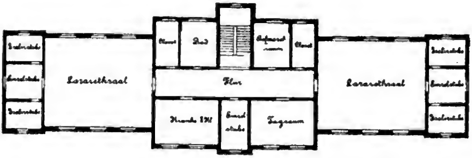
Arch.: *Harniſch*



ı bei **Preufs.-Stargard.**

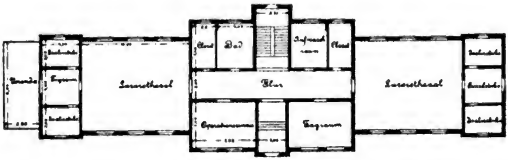
Nach einer vom Herrn Landeshauptmann in Danzig freundlichſt zur Verfügung geſtellten Zeichnung.

Fig. 41.



Obergeschofs.

Fig. 42.



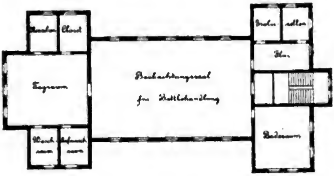
Erdgeschofs.

Lazarett für Körperlichkranke.

1:500

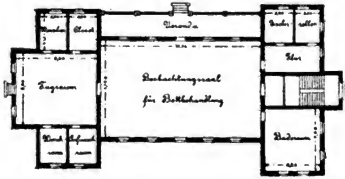


Fig. 43.



Obergeschofs.

Fig. 44.



Erdgeschofs.

Beobachtungsabteilung.

Provinzial-Irrenanstalt Conradstein bei Preufs.-Stargard [11]).

Die Anlagen für die elektrifche Beleuchtung und Kraftübertragung dienen zur Beleuchtung der Gebäude, Strafsen und Plätze bei Dunkelheit, fowie zum Betriebe der für die Wafferförderung und die Wäfcherei aufgeftellten Elektromotoren. Für die dazu nötige Kraftabgabe find drei Motoren zu je 5 Pferdeftärken zum Betriebe von 3 Tiefbrunnen und ein Motor zu 9 Pferdeftärken zum Antrieb der Wäfchereimafchine und eines Aufzuges im Wirtfchaftsgebäude aufgeftellt, während für Beleuchtungszwecke 1856 Glühlampen von 10 bis 25 Normalkerzen und 18 Bogenlampen von 6 bis 8 Ampère eingerichtet wurden. Zum Antrieb der drei Dynamomafchinen von je 220 Volt 295 Ampère Normalfpannung dienen drei ftehende Zweicylinder-Compound-Dampfmafchinen, welche ohne Kondenfation arbeiten und im höchften Falle 150 Pferdeftärken leiften. Die zur Deckung des Lichtbedarfes nach Schlufs des Mafchinenbetriebes erforderliche Accumulatorenbatterie befteht aus 130 Elementen der Accumulatorenfabrik, Aktiengefellfchaft Hagen in Weftfalen, mit einer Leiftungsfähigkeit von 540 bis 725 Ampèreftunden, fowie einem gröfsten Ladeftrom von 129 Ampère, fo dafs die Batterie 720 Glühlampen zu je 16 Normalkerzen drei Stunden, 288 Glühlampen zu je 16 Normalkerzen aber zehn Stunden lang fpeifen kann.

Die Hauptleitungen treten bei allen Gebäuden in die Kellerräume ein, von denen in die einzelnen Stockwerke durch Steigeleitungen der Strom zu den Verteilungspunkten geleitet wird. An diefe find die einzelnen Lampengruppen mittels Sicherungen angefchloffen. Jede Gruppe umfafst im Durchfchnitt acht Lampen. Im Inneren der Gebäude wurden meiftens die durch Gummi ifolierten Leitungen offen auf Porzellanrollen verlegt, während in den befferen Räumen mit farbiger Seide umfponnene, verfeilte Doppelleitungen verwendet wurden.

Zur Sicherung gegen Feuersgefahr find alle Gebäude mit Feuerlöfchleitungen und den dazu erforderlichen Schläuchen ausgeftattet; ebenfo find aufserhalb der Gebäude eine reichliche Zahl von Hydranten eingerichtet, die beften Feuerlöfcheinrichtungen befchafft und in einem befonderen Schuppen untergebracht worden. Auch find die Gebäude gegen Blitzgefahr mit Blitzableitern verfehen worden.

Das für die Verforgung der Anftalt erforderliche Waffer wurde für 1000 Perfonen täglich mit 300 cbm angenommen. Diefer Bedarf kann im Behälter des Wafferturmes gefammelt werden und wird aus fechs über das Anftaltsgelände verteilte, zwifchen 36 und 96 m tiefen Brunnen entnommen. Da das Waffer fich als fehr eifenhaltig zeigte, war eine im Mafchinenhaufe angelegte Enteifenungsanlage notwendig.

Das Gebrauchs- und Niederfchlagswaffer der Anftalt wird in einer 50 × 75 cm weiten Rohrleitung aus Cementbeton gefammelt und einem Schachte zugeführt, in welchem die feften Stoffe durch ein Gitter zurückgehalten werden, während die dünnflüffigen in einen nach den Riefelfeldern führenden Graben gelangen. Wie grofs die Riefelfelder zur Aufnahme des gefamten Abwaffers der voll belegten Anftalt fein müffen, hat bis jetzt noch nicht feftgeftellt werden können. Die Kocheinrichtungen find teils für unmittelbares Feuer, teils für Hochdruckdampf und auch für Niederdruckdampf eingerichtet. Die Wafchküche ift mit einer *Martin*'fchen Wafchmafchine *W. S. E. No. IV*, mit einer Spülmafchine, einer Centrifugal-Trockenmafchine, einer Beriefelungsvorrichtung, einer Dampf- und einer Kaftenmangel, fowie mit einer Kettentrockenvorrichtung ausgerüftet worden.

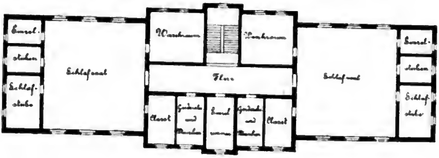
Die Ausführung der Gebäude gefchah in Backfteinrohbau, deren Flächen zur Belebung mit fchwarzen Backfteinfchichten durchzogen find. Mit Ausnahme des Verwaltungsgebäudes, des Wafferturmes und der Leichenhalle, welche mit Falzziegeln gedeckt find, haben die übrigen Gebäude überftehende Holzcementdächer erhalten, welche in den meiften Krankenhäufern zugleich die Decken für die darunter liegenden Räume bilden. Der Wetterbeftändigkeit wegen find alle vorfpringenden Gefimfe u. f. w. auf ein geringes Mafs eingefchränkt worden. Als Material für diefe Gefimfe ift Kunftftein gewählt worden. —

Von den Gebäuden mögen nur die folgenden durch Zeichnungen und kurze Erläuterungen einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

1) Die beiden Krankenhäufer für je 60 körperlich kranke Männer und Frauen, wie ein folches in Fig. 41 u. 42 dargeftellt wurde; dasfelbe enthält in erfter Linie vier Säle zu je 15 Betten in zwei Stockwerken, von denen der erfte für ruhige und der zweite für unruhige Kranke beftimmt wurde, während der dritte die ausgefprochen tuberkulöfen und der vierte die der Tuberkulofe verdächtigen Kranken aufnehmen follen. In jedem Gebäude find fechs Badewannen vorhanden, von denen zwei fahrbar find, um in die Krankenfäle unmittelbar an das Bett der betreffenden Kranken gefahren werden zu können. Für je 15 Kranke ift ein Abort mit zwei Sitzen vorhanden. Der aus den Grundriffen erfichtliche Mittelgang hat, obgleich er vom gefundheitlichen Standpunkte aus anfechtbar erfcheint, bei dem mehrjährigen Betriebe keinerlei Nachteile gezeigt, was wohl dem in der Mittelachfe liegenden breiten Treppenhaufe und dem diefem gegenüberliegenden Haupteingange zuzufchreiben fein dürfte.

2) Das in Fig. 43 u. 44 abgebildete Beobachtungs- und Überwachungshaus — je ein Haus für 40 Männer und 40 Frauen — enthält in zwei Stockwerken je einen grofsen Saal für 20 Betten, dem fich zu beiden Seiten ein Tagraum und die erforderlichen Nebenräume anfchliefsen. Das Haus ift nicht nur

Fig. 45.



Obergeschofs.

Fig. 46.

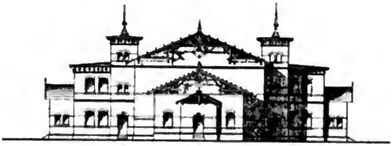


Erdgeschofs.

Haus für Unruhige III. Klaffe.

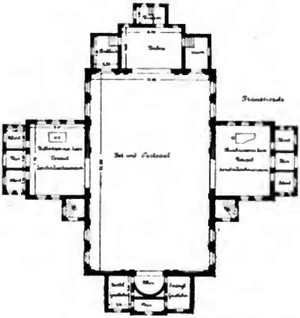


Fig. 47.



Schaufeite.

Fig. 48.



Erdgeschofs.

Haus für kirchliche und gefellige Zwecke.

Provinzial-Irrenanftalt Conradftein bei Preufs. Stargard[11]).

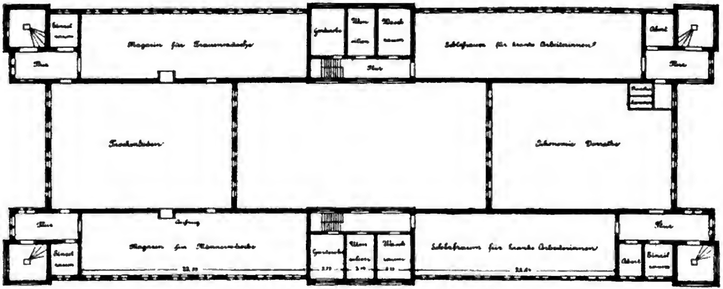


Fig. 49.

II. Obergefchofs.

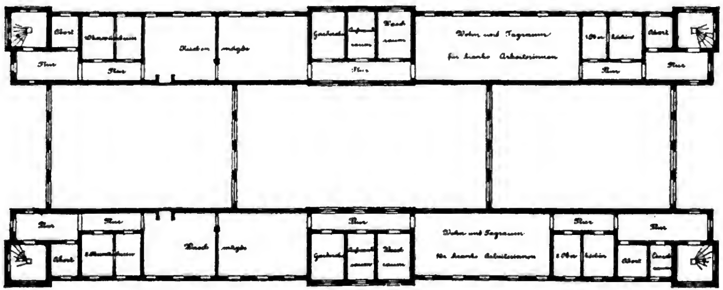
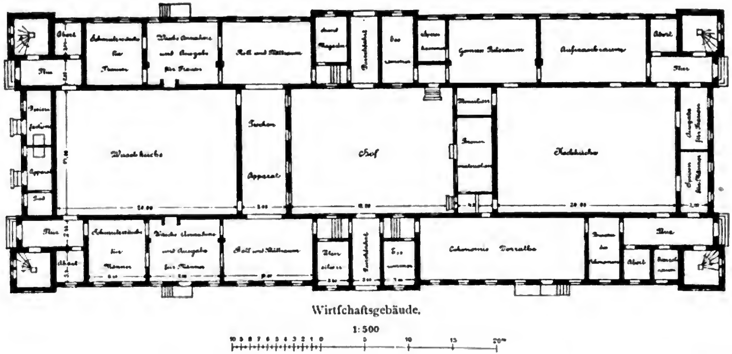


Fig. 50.

I. Obergefchofs.

Fig. 51.

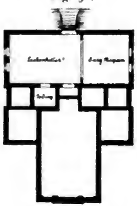


Erdgeschofs.

Wirtfchaftsgebäude.

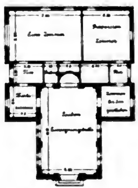
1:500

Fig. 52.



Kellergefchofs.

Fig. 53.



Erdgefchofs.

Leichenhalle.

Fig. 54.



Anficht.

Fig. 55.



Grundrifs.

Kegelbahn.

Provinzial-Irrenanftalt Conradftein bei Preufs.-Stargard [11]).

zur Aufnahme aller neu aufgenommener Kranken bestimmt, sondern es sollen darin zeitweise auch solche Kranke untergebracht werden, welche sich selbst und anderen gefährlich zu werden drohen. Die grofsen Säle sind gleichzeitig zu Tag- und Schlafräumen bestimmt, um die letzterwähnten Kranken der Bettbehandlung zu unterwerfen, bei welcher es am leichtesten gelingt, ihren gefährlichen Eigenschaften mit Erfolg zu begegnen.

3) Das Haus für unruhige Kranke, und zwar für je 60 Männer und ebensoviele Frauen, zeigt in den durch Fig. 45 u. 46 veranschaulichten Grundrissen zwei Abteilungen von gleicher Gestaltung, die im Erdgeschofs die Tagräume, im Obergeschofs die Schlafräume enthalten. Die auf jeder Seite des Hauses befindlichen vier Isolierstuben sind durch einen hellen, durchgehenden und als Schalldämpfer dienenden Gang von den Tagräumen getrennt. Dieser Gang dient auch dazu, um die anstöfsigen Kranken, welche sich unter den in den Tagräumen befindlichen zeigen sollten, vorübergehend aufzunehmen. Jedes dieser Häuser hat vergitterte Fenster.

4) Das für kirchliche und gesellige Zwecke bestimmte, durch Fig. 47 u. 48 im Grundrifs und in der Vorderansicht abgebildete Haus besteht im wesentlichen aus einem 280 qm Bodenfläche haltenden Festsaal mit den nötigen Nebenräumen und dient nicht nur bei festlichen Gelegenheiten zu Konzerten, Bällen und Theateraufführungen, sondern auch zur Abhaltung des Gottesdienstes für Evangelische und Katholiken.

5) In dem durch Fig. 49 bis 51 dargestellten Koch- und Waschküchengebäude sind die einzelnen Räume ihrer Zweckbestimmung nach bezeichnet, weshalb nur bemerkt werden mag, dafs die in der Koch- und Waschküche beschäftigten 40 ruhigen Frauen in dem Hause dergestalt untergebracht worden sind, dafs sie im I. Obergeschofs wohnen und im II. schlafen. Für diese Kranken sind dieselben Nebenräume vorhanden wie in den eigentlichen Krankenhäusern. Schliefslich sei noch bemerkt, dafs in dem Hause nicht nur die Räume für die Oberwäscherinnen und Oberköchinnen, sondern auch diejenigen für die in der Wasch- und Kochküche beschäftigten Mägde sich befinden.

6) Die durch Fig. 52 u. 53 verdeutlichte Leichenhalle enthält im Erdgeschofs aufser der Einsegnungshalle mit den beiden daneben liegenden Räumen für den evangelischen und katholischen Geistlichen noch Räume für Sektionen und Präparate, während im Keller neben dem Sargmagazin eine Leichenkammer eingerichtet wurde. Von letzterer aus können die Leichen mittels Fahrstuhles sowohl in die Leichenhalle, als auch in den Sezierraum gebracht werden.

Die in Fig. 54 u. 55 skizzierte Kegelbahn, welche in ausgemauertem Fachwerk errichtet wurde, enthält die heizbare Kegelstube und die eigentliche, aus geplattetem Cementestrich hergestellte, etwa 30 m lange Kegelbahn.

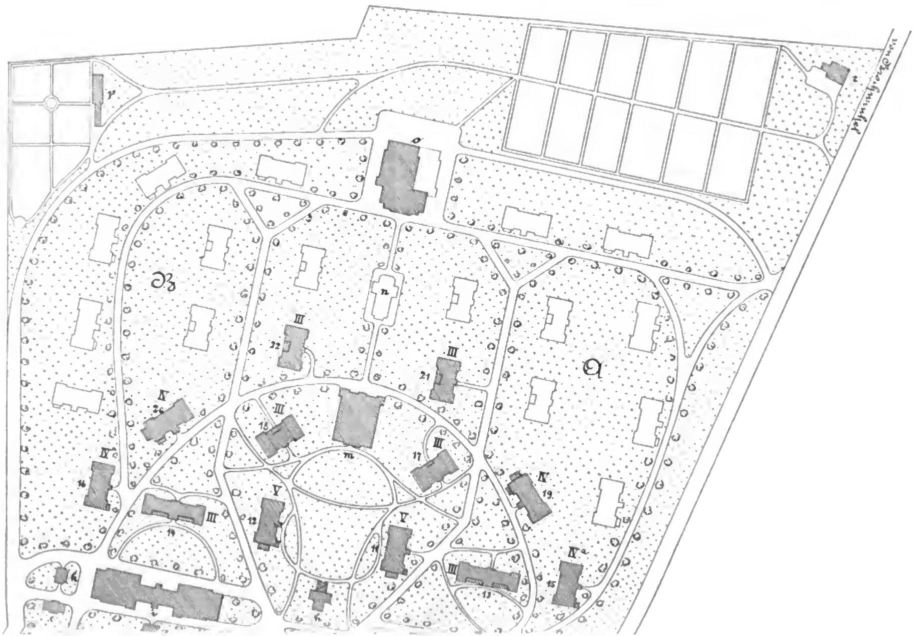
Die Gesamtkosten der Anstalt, ohne diejenigen für den Ankauf des Rittergutes und für Instandsetzung der zugehörigen Gebäude, haben 3 668 560 Mark betragen. Hiervon entfallen:

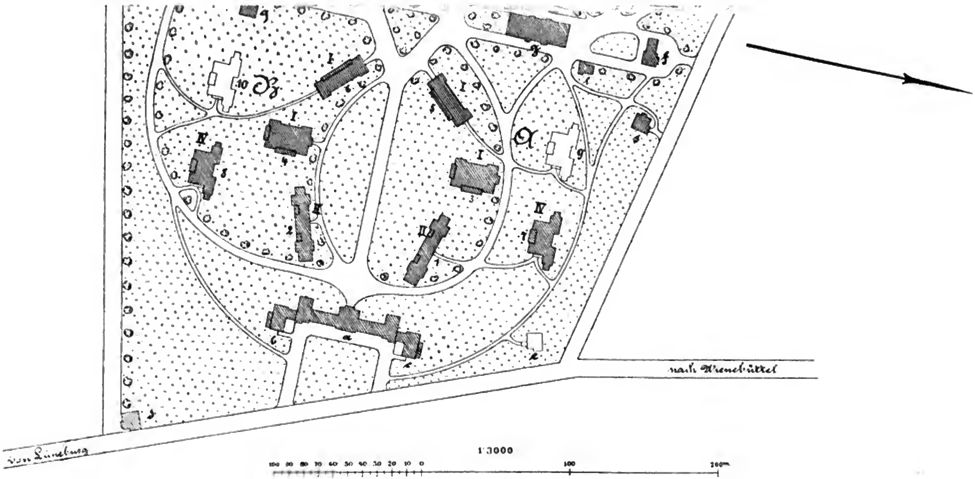
1)	auf die 190 718 cbm umbauten Raum umfassenden Gebäude mit durchschnittlich 13,04 Mark für 1 cbm, also mit 2 486 509,41 Mark, oder in Prozenten der Gesamtsumme	67,88	Vomhundert
2)	» Umwehrungsanlagen	1,18	»
3)	» Grunderwerb	2,67	»
4)	» Anlage der Wege	2,08	»
5)	» Geländeregulierung	1,00	»
6)	» Bewässerung	2,00	»
7)	» Entwässerung	1,14	»
8)	» Inventarbeschaffung	7,60	»
9)	» Heizungsanlagen aufserhalb der Gebäude	4,28	»
10)	» elektrische Beleuchtung und Wasserförderung aufserhalb der Gebäude	4,32	»
11)	» Herstellung des Eiskellers, des Petroleumschuppens, des Kohlenhofes und der Centesimalwaage	0,73	»
12)	» die Enteisenungsanlage	0,54	»
13)	» Bauführungskosten	4,65	»
		100,00	Vomhundert [11].

35. Beispiel VI. Die neue, kaum im Bau vollendete Provinzial-Irrenanstalt bei Lüneburg mit Ackerbaukolonie ist, wie der Lageplan auf der nebenstehenden Tafel zeigt, in offener Bauweise nach dem Pavillonsystem zunächst für 800 Kranke beiderlei Geschlechtes derart errichtet worden, dafs alle nicht erweiterungsfähigen Gebäude schon in der ersten Anlage so grofs vorgesehen sind, um die Anstalt später für

11) Nach einer vom Architekten, Herrn Stadtbaurat Dr. *Wolff*, dem Verfasser freundlichst überlassenen Zeichnung.

Zu S. 44.





Provinzial-Irrenanstalt bei Lüneburg.

Arch.: Dr. *Wolff*.

A. Männerseite. *B*. Frauenseite.

I. Überwachungsbedürftige Aufnahmestation. *II*. Körperlichkranke. *III*. Ruhige. *IV*. Unruhige und Halbruhige. *IVa*. Gefährliche Kranke. *V*. Zur Unreinlichkeit neigende Kranke.

a. Verwaltungsgebäude.
b. Direktorwohnhaus.
c. Rendanten- und Maschinenmeisterwohnung.
d. Pförtner.
e. Prediger.
f. Leichenhaus.
g. Werkstätten.
h. Badehaus und Wasserturm.
i. Wirtschaftsgebäude.
k. Desinfektion.
l. Schuppen.
m. Gesellschaftshaus.
n. Kirche.
o. Maschinenhaus.
p. Treibhaus.
q. Eishaus.
r. Klärbecken.
s. Oberwärter.
t. Gewächshaus.

Nach einer vom Architekten Herrn Stadtbaurat Dr. *Wolff* freundlichst zur Verfügung gestellten Zeichnung.

1500 Kranke erweitern zu können. Diefe als künftige Erweiterungen vorgefehenen Gebäude find auf dem Lageplane nur in den Umriffen angegeben, während die dafelbft fchraffiert dargeftellten Gebäude für die zunächft unterzubringenden Kranken beftimmt find.

In der die Gefchlechter trennenden Längsachfe liegt das Verwaltungsgebäude mit angegliederter Direktorwohnung an der linken oder Frauenfeite und mit der Dienftwohnung für den Rendanten nebft Mafchinenmeifter an der Männerfeite. Weiterhin befinden fich in diefer Achfe das Badehaus und der Wafferturm, das Gefellfchaftshaus und das Mafchinenhaus.

In einer fenkrecht zu diefer Linie ftehenden Querachfe liegen an der Frauenfeite das Wirtfchaftsgebäude und das kleine Gebäude für Desinfektion, fowie daneben ein Schuppen und ein Eishaus, dagegen auf der Männerfeite das Werkftättengebäude und die Leichenhalle, fowie daneben wiederum ein Schuppen und eine Oberwärterwohnung.

Die vorgenannten Gebäude dienen fämtlich gemeinfamen Zwecken, während alle übrigen Bauten Krankenhäufer find und nach der Erläuterung auf dem Lageplane gemäfs ihrer Zweckbeftimmung fo eingeteilt find, dafs die mit:

I bezeichneten Gebäude die neu aufgenommenen, der befonderen Überwachung bedürftigen Kranken aufnehmen; die Gebäude mit der Ziffer
II für körperlich Kranke, die unter Ziffer
III aber für ruhige Kranke beftimmt find, während die mit
IV bezifferten Gebäude unruhige und halbruhige Kranke aufnehmen follen; das Gebäude
IVa ift für gefährliche männliche Kranke — verbrecherifche Irre und irre Verbrecher — beftimmt, während die beiden mit
V bezeichneten Gebäude zur Unterbringung der zur Unreinlichkeit neigenden Kranken dienen.

Die Faffaden find mit gelben und roten oder mit weifsgrauen und roten Backfteinen unter fparfamer Verwendung von Formfteinen und Glafuren verblendet; auch find zur Belebung des Ganzen einzelne Flächen aus Fachwerk und verputzt angebracht worden. Die ziemlich fteilen Dächer find mit fchwarzen Pfannen gedeckt.

Für einen Teil der ruhigen Kranken wurde die Anordnung von zwei Obergefchoffen zugelaffen, während die übrigen Pavillons teils ein-, teils zweigefchoffig hergeftellt worden find. Das eine grofse Kochküche und Wafchküche enthaltende Wirtfchaftsgebäude foll für 2000 Perfonen genügen.

Die Decken find mit wenigen Ausnahmen aus Beton zwifchen eifernen Trägern hergeftellt, die Wände unten mit Ölfarbe, oben in Leimfarben mit Duramyl angeftrichen; die Fufsböden find mit geringen Ausnahmen aus Xylopal, einer elaftifchen fufswarmen und keine Riffe bildenden Mifchung aus Sägemehl und einem Bindemittel fugenlos hergeftellt. Die Treppen find aus Sandftein oder Kunftftein hergeftellt. Für die Heizanlage wurden 4 Dampfkeffel mit je 100 qm Heizfläche aufgeftellt, welche Dampf von 7 Atmofphären Überdruck erzeugen, der, bevor er in den rings durch das Gelände gelegten Rundrohrftrang eintritt, auf 4 Atmofphären zurückgeführt wird. Der Dampf wird weiter in den einzelnen Pavillons auf Niederdruckfpannung herabgeführt. Zur Aufnahme diefer Rohre, fowie der zahlreichen fonftigen Leitungen dient ein begehbarer Kanal. In den Gebäuden der Aufnahmeabteilungen und für körperlich Kranke find ferner die Fufsböden durch befondere, unter ihnen liegende, abftellbare Dampfrohre etwas angewärmt. Die Heizung der Einzelzimmer gefchieht durch eine Fufsboden- und Wandheizung. Sämtliche Krankenräume erhalten aufserdem frifche vorgewärmte Luft.

Da die ftärkfte Anfpannung der Heizung morgens eintritt, während die elektrifche Beleuchtung abends ftattfindet, fo kann die Dampfkraft zugleich zur Erzeugung des elektrifchen Lichtes benutzt werden. Die elektrifche Kraft dient aufser zur Beleuchtung auch zum Antriebe der Wafchmafchinen und der Pumpen. Das erforderliche Waffer wird in der Nähe gewonnen, auf den in der Mitte der Anftalt gelegenen Wafferturm gepumpt und von hier aus nach allen Verbrauchsftellen geleitet. Die Bereitung warmen Waffers gefchieht im Keffelhaufe, von welchem aus dasfelbe den einzelnen Gebäuden zugeführt wird.

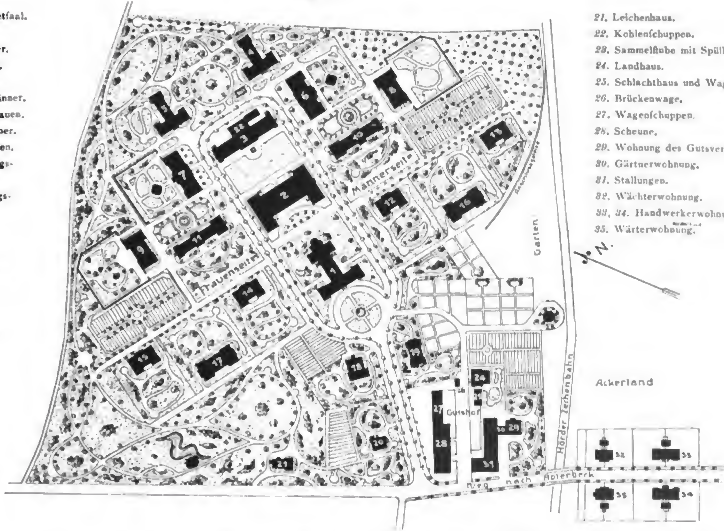
Die Abwaffer werden über Riefelwiefen geleitet. Das zwifchen den Pavillons liegende und gärtnerifch gefchmückte Gelände dient den Kranken zur Bewegung im Freien und ift nach aufsen durch eine lebende Hecke abgefchloffen. In der Nähe der Anftalt ift ein Pavillon für 30 landwirtfchaftlich zu befchäftigende Kranke auf der Provinzialkolonie Wienebüttel erbaut worden.

Die Baukoften für die vorläufig fertig zu ftellende Anlage für 800 Betten find auf 3 600 000 Mark veranfchlagt, alfo für ein Bett auf 4500 Mark. Die Koften der Grundftücke und der nicht für Kranke dienenden Bauwerke auf dem Gutshofe find in diefer Summe nicht eingefchloffen. —

In den Gebäuden für die mit Feld- und Gartenarbeit zu befchäftigenden Kranken befindet fich

Fig. 56.

1. Verwaltungsgebäude mit Betsaal.
2. Wirtschaftsgebäude.
3. Kesselhaus und Centralbäder.
4. Gebäude für sieche Männer.
5. Gebäude für sieche Frauen.
6. Gebäude für halbruhige Männer.
7. Gebäude für halbruhige Frauen.
8. Gebäude für unruhige Männer.
9. Gebäude für unruhige Frauen.
10. Aufnahme und Beobachtungsabteilung für Männer.
11. Aufnahme und Beobachtungs-Abteilung für Frauen.
12, 13. Landhaus für Männer.
14, 15. Landhaus für Frauen.
16. Pensionärhaus für Männer.
17. Pensionärhaus für Frauen.
18. Direktorwohnung.
19. Beamtenwohnung.
20. Wohnung des Geistlichen.



21. Leichenhaus.
22. Kohlenschuppen.
23. Sammelstube mit Spülhaus.
24. Landhaus.
25. Schlachthaus und Wagenschuppen.
26. Brückenwage.
27. Wagenschuppen.
28. Scheune.
29. Wohnung des Gutsverwalters.
30. Gärtnerwohnung.
31. Stallungen.
32. Wächterwohnung.
33, 34. Handwerkerwohnung.
35. Wärterwohnung.

Provinzial-Irrenanstalt bei Aplerbeck[13]).

$^1/_{2500}$ w. Gr.

außer dem Haupteingange ein zur Putzstube führender Nebeneingang. In dieser Stube müssen die vom Felde kommenden Kranken Kleider und Schuhe reinigen, bevor sie die übrigen Räume betreten dürfen.

In jedem Hause sind außerdem die nötigen Spülküchen, Aborte, Besuchszimmer, Wasch- und Baderäume, Kleiderkammern und Geräteräume enthalten.

Das Werkstättengebäude enthält Werkstätten für Schlosser, Schuster, Schreiner, Anstreicher, Buchbinder und Strohflechter, sowie die nötigen Lagerräume.

Im Badehause befindet sich ein Luft- und Dampfbad mit Brauseraum und Ruheraum, ferner ein Brausebad nebst Ankleideraum, drei Wannenbäder und Raum für ein elektrisches Bad.

Das Leichenhaus enthält eine Einsegnungskapelle, Räume für Präparate, zum Mikroskopieren und zum Sezieren nebst Aufzug.

Das Gesellschaftshaus dient nicht nur zur Abhaltung von Festlichkeiten, sondern auch zu gottesdienstlichen Zwecken und hat deshalb auf den beiden Kurzseiten des großen Saales eine Bühne und einen Altarraum, welche einzeln ausgeschaltet werden können.

Im Pförtnerhause befindet sich nicht nur die Wohnung des Pförtners, sondern auch diejenige des Hausverwalters.

In einem Hause am Brockwinkeler Wege sind Dienstwohnungen für zwei verheiratete Oberwärter, während die Wohnungen für unverheiratete Ärzte und Oberwärterinnen sich in den einzelnen Krankenhäusern befinden, diejenigen für die Oberköchin, Oberwäscherin, sowie für die Koch- und Waschmägde im Wirtschaftsgebäude eingerichtet worden sind. Die Frage, ob auch für verheiratete Wärter Dienstwohnungen zu schaffen sind, ist zur Zeit noch nicht entschieden.

Auf dem Gutshofe befinden sich außer dem schon erwähnten Gebäude für 30 ruhige männliche Kranke an Baulichkeiten das Wohnhaus für den Gutsverwalter, Pferdestall, Kuhstall, Schweinestall, ein Arbeiterwohnhaus, ein Geflügelhaus, die erforderlichen Scheunen und Wagenschuppen. Das Anstaltsgelände wird durch einen Drahtzaun mit daran her gepflanzter Weißdornhecke eingeschlossen. Die zu den Krankenhäusern gehörigen Gärten sind mit niedrigen Drahtzäunen eingegrenzt, und zwar die Gärten der Häuser *7*, *8*, *19* und *20* auf der Männerseite mit 2,00 m hohen, auf der Frauenseite mit 1,50 m hohen Zäunen. Die zu den Häusern *15* und *16* gehörenden Gärten haben 3,50 m hohe Lattenzäune mit eisernen Pfosten erhalten.

Der Dienstgarten für den Direktor ist 50 a groß, derjenige für den Inspektor 30 a, für die verheirateten Ärzte je 20 a, für den Rendanten, den Hausverwalter und die Oberwärter je 8 bis 10 a [12]).

Die Provinzial-Irrenanstalt bei Aplerbeck, die vierte der Provinz Westfalen, wurde in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts erbaut und mit einer landwirtschaftlichen Station verbunden. Der Lageplan in Fig. 56 [13]) mit den dabei befindlichen Erläuterungen zeigt die allgemeine Anordnung der Anstalt nach dem Pavillonsystem. 36. Beispiel VII.

Der Bau einer Irrenkolonie bei Allenberg in Ostpreußen wurde nach Abtrennung der Provinz Westpreußen vom ostpreußischen Provinziallandtage beschlossen. Sie ist als Erweiterung der Irrenanstalt Allenberg anzusehen, und in derselben sollen alle landwirtschaftlichen Arbeiten des Getreide-, Gemüsebaues, der Milchwirtschaft und Viehzucht durch Geisteskranke verrichtet werden. 37. Beispiel VIII.

Wie aus der Lageplanskizze in Fig. 57 zu ersehen ist, befindet sich an der Ostseite das Wohnhaus für 50 kranke Männer, an der gegenüberliegenden Seite dasjenige für den Kämmerer (Oberwärter) und für 10 kranke Frauen bestimmte. Daran schließen sich nach Süden hin der Schweinestall für 22 Schweine, das Stallgebäude für 18 Kühe, nach Westen hin die Scheune mit Doppeltenne, ein Wagenschuppen mit Raum für Ackergeräte, Holzgelaß für den Kämmerer und die Aborte mit dem Dachraum darüber.

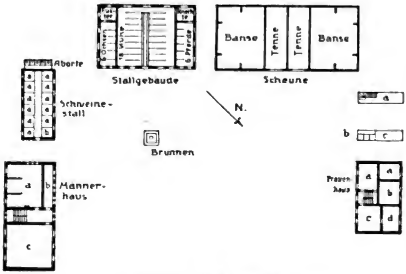
Die mit Erd- und Drempelgeschoß ausgeführten Wohngebäude sind als Ziegelrohbaugebäude mit überhängenden Pfannendächern errichtet. Das für die kranken Männer bestimmte Wohnhaus enthält im Erdgeschoß zwei Säle von je 105 qm Grundfläche und 4,00 m lichter Höhe, von denen der eine als Tagraum, der andere als Schlafraum für 20 Kranke dient, während das 3,90 m hohe Dachgeschoß zwei Schlafräume für je 15 Kranke und die Kleiderkammern enthält. Das andere für den Kämmerer und die 10 kranken Frauen bestimmte Wohnhaus enthält außerdem eine Spülküche und einen großen Gemüsekeller.

Die mit kleinen Scheiben und einem Schnepperverschluß hergestellten Fenster sind ebensowenig vergittert, wie die Kolonie mit einer festen Umwehrung versehen worden ist. Im Schweinestall sind statt

---

[13]) Nach: Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1880, S. 450.

Fig. 57.



$^1/_{500}$ w. Gr.

Irrenkolonie bei Allenberg[14]).

Männerhaus.

Erdgefchofs:

c. Tagraum.

Dachgefchofs:

a. Schlafraum.
b. Kleiderkammer.

Frauenhaus.

a. Wohnung für die Kämmerer.
b. Spülküche.
c, d. Für 10 kranke Frauen.

Schweineftall.

a. Buchten für 22 Schweine.
b. Futterbecken.

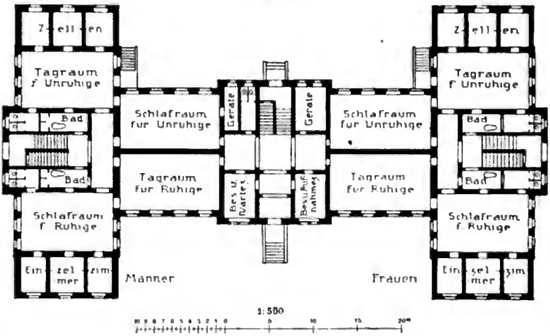
a. Ackergeräte.
b. 4 Wagen.
c. Holzgelafs.
d. Aborte.

der üblichen Klappen vor den Krippen und der Türen zu den einzelnen Buchten fchmiedeeiferne Gitter verwendet worden, durch welche das Futter in die Krippen gegoffen wird und die Buchten überfichtlich und luftig erhalten werden.

Die Speifung der Kranken erfolgt von der Hauptanftalt, welche mit der Kolonie durch einen bequemen Fahrweg verbunden ift.

Der in Generalentreprife zur Ausführung gekommene Bau hat, einfchliefslich der Bauleitungskoften, jedoch ausfchliefslich der Grunderwerbskoften, einen Koftenaufwand von 60 000 Mark, alfo 1000 Mark für jeden Kranken, verurfacht[13]).

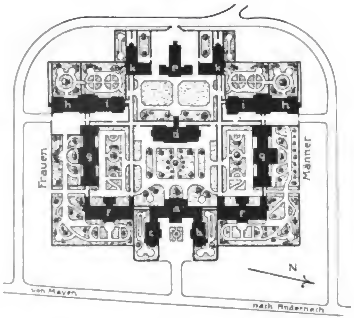
Fig. 58.



Irren-Beobachtungsftation zu Dresden.

[14]) Nach: Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1880, S. 197, 202, 217, 235, 260 — und: Befchreibung der Provinzial-Irren-, Blinden- und Taubftummen-Anftalten der Rheinprovinz. Düffeldorf 1880.

Fig. 59.



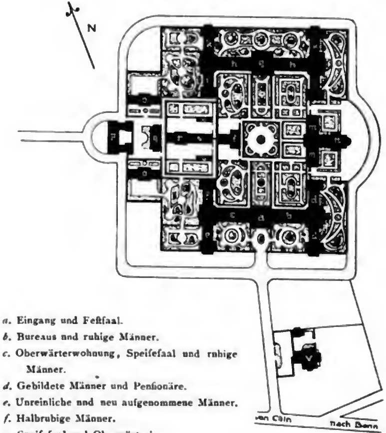
a. Verwaltungsgebäude mit Kapelle.
b. Direktorwohnung.
c. Beamtenwohnungen.
d. Wirtfchaftsgebäude mit Feftfaal.
e. Landwirtfchaftliche Gebäude.
f. Gebildete Kranke und Penfionäre.
g. Ruhige Normalkranke, darüber Referveftation.
h. Halbruhige Kranke.
i. Unreinliche und neu aufgenommene Kranke.
Über *h* und *i* Krankenabteilung.
k. Ifoliergebäude.

1:4000

100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0 — 100 — 200 — 300 m

Rheinifche Provinzial-Irrenanftalt zu Andernach[14]).

Fig. 60.



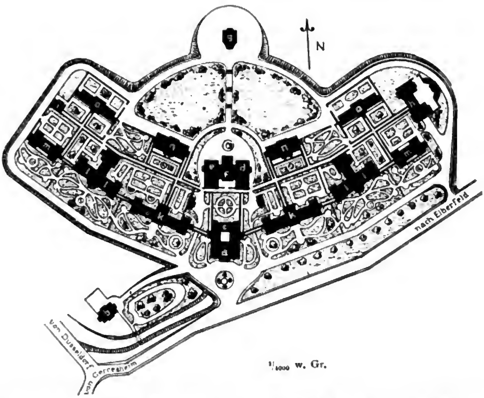
a. Eingang und Feftfaal.
b. Bureaus und ruhige Männer.
c. Oberwärterwohnung, Speifefaal und ruhige Männer.
d. Gebildete Männer und Penfionäre.
e. Unreinliche und neu aufgenommene Männer.
f. Halbruhige Männer.
g. Speifefaal und Oberwärterin.
h. Ruhige Frauen.
i. Gebildete Frauen und Penfionärinnen.
k. Unreinliche und neu aufgenommene Frauen.
l. Halbruhige Frauen.
m. Beamtenwohnhaus.
n. Klinik und Kapelle.
o. Ifoliergebäude.
p. Landwirtfchaftl. Gebäude.
q. Schwimmbadehaus.
r. Wafchhaus.
s. Keffelhaus.
t. Kochhaus.
u. Wannenbäder.
v. Direktorwohnung.

Rheinifche Provinzial-Irrenanftalt bei Bonn[14]).

38. Beifpiel IX. Das im Jahre 1888 in Betrieb genommene und ftark benutzte Afyl der etwa 396 000 Einwohner zählenden Stadt Dresden nahm im Jahre 1899 im ganzen 920 Kranke auf, von denen 868 lebend aus dem Haufe fchieden, und zwar traten 463 in ihre früheren häuslichen Verhältniffe zurück; 212 wurden in das Siechenhaus übernommen, und nur 124 mufsten in andere Irrenanftalten überführt werden. Das mit dem Namen Irrenbeobachtungshaus belegte Afyl ift im Erdgefchofs durch Fig. 58 im Grundrifs dargeftellt und mit drei Stockwerken erbaut worden.

Es enthält im Kellergefchofs mehrere Bäder, im Mittelbau des Erdgefchoffes Aufnahme- und Befuchszimmer, fowie Räume für Geräte und Aborte neben dem Treppenhaufe. Daran fchliefsen fich auf jeder Gefchlechtfeite zwei Aufnahmeabteilungen, jede aus Tagraum, Schlaffaal zu 10 bis 12 Betten,

Fig. 61.



$^{1}/_{1000}$ w. Gr.

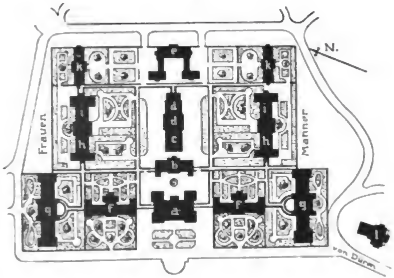
a. Verwaltungsgebäude.
b. Beamtenwohnhaus.
c. Feftfaal.
d. Kochhaus.
e. Wafchhaus.
f. Keffel- und Mafchinenhaus.
g. Kapelle.
h. Landwirtfchaftliche Gebäude.
i. Leichenhaus.
k. Gebildete Kranke und Penfionäre.
l. Ruhige Normalkranke, darüber Referveftation.
m. Halbruhige Kranke.
n. Unreinliche und neu aufgenommene Kranke, darüber Krankenabteilung.
o. Ifoliergebäude.

Rheinifche Provinzial-Irrenanftalt bei Gerresheim [11]).

einigen Einzelzimmern und den erforderlichen Nebenräumen beftehend, an. Das I. Obergefchofs ift im Grundrifs im wefentlichen wie das Erdgefchofs geftaltet, während das II. Obergefchofs für jedes Gefchlecht nur eine für ruhige und Kranke befferer Stände beftimmte Abteilung enthält, die aus zwei Gefellfchaftszimmern, einem gemeinfamen Schlafraume für etwa 6 Kranke und vier einzelnen Schlafzimmern befteht. In den Manfarden der Flügel find die Schlafräume für das Perfonal, insbefondere der Nachtwachen, eingerichtet. Auf jeder Gefchlechtsfeite find in den Abteilungen des Erdgefchoffes zwei Dauerwachen angeordnet, denen je nach Bedarf noch eine dritte in einem der Obergefchoffe zugefügt wird.

39 Beifpiele X bis XIV. Die allgemeine Anordnung der fünf in den Jahren 1872—79 erbauten Irrenanftalten der Rheinprovinz (Andernach für 200 Kranke, Bonn für 300 Kranke, Gerresheim für 300 Kranke, Düren für 300 Kranke und Merzig für 200 Kranke) geht aus den Lageplänen in Fig. 59 bis 63 und den zugehörigen Erläuterungen hervor.

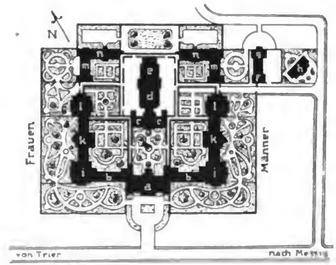
Fig. 62.



a. Verwaltungsgebäude mit Festsaal.
b. Kochhaus.
c. Kesselhaus.
d. Maschinen- und Waschhaus.
e. Landwirtschaftl. Gebäude.
f. Gebildete Kranke und Pensionäre, darüber Krankenabteilung.
g. Ruhige Normalkranke, darüber Reservestation.
h. Halbruhige Kranke.
i. Unreinliche und neu aufgenommene Kranke.
k. Isoliergebäude.
l. Direktorwohnung.

Rheinische Provinzial-Irrenanstalt bei Düren[14].

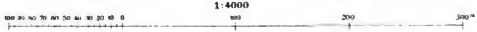
Fig. 63.



a. Verwaltungsgebäude mit Kapelle u. Beamtenwohnungen.
b. Gebildete Kranke.
c. Kochhaus mit Festsaal.
d. u. *e.* Wasch-, Kessel- und Maschinenhaus.
f. Landwirtschaftl. Gebäude.
g. Leichenhaus.
h. Beamtenwohnhaus.
i. Neu aufgenommene Kranke. Über *b* u. *i*: Pensionäre. Obergeschoss über *i*: Reservestation.
k. Ruhige — Normalkranke.
l. Halbruhige Kranke, darüber Krankenabteilung.
m. Unreinliche Kranke.
n. Isolierabteilung.

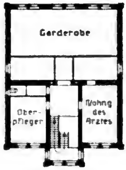
Rheinische Provinzial-Irrenanstalt bei Merzig[11].

1:4000



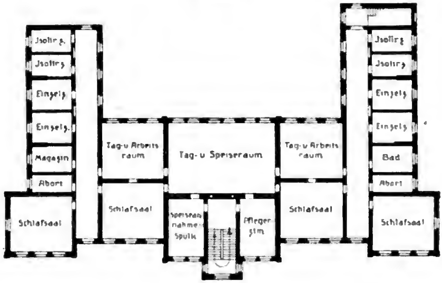
40. Beispiel XV. Die Abteilung für irre Verbrecher der rheinischen Provinzial-Irrenanstalt bei Düren liegt etwa 100m seitlich von der Station für unruhige Männer und ist mit der Hauptanstalt durch gärtnerische Anlagen verbunden. Sie ist für 48 Männer

Fig. 64.



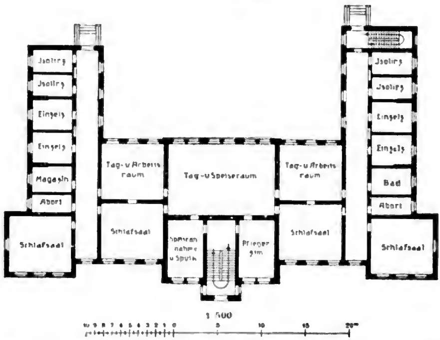
II. Obergeschoss.

Fig. 65.



I. Obergeschoss.

Fig. 66.



Erdgeschoss.

Abteilung für irre Verbrecher der rheinischen Provinzial-Irrenanstalt bei Düren[15]).

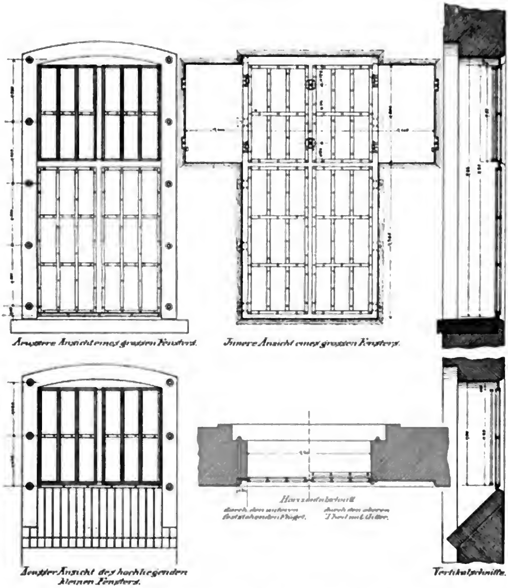
Arch.: *Ostrop*.

[15]) Nach freundlichen Mitteilungen des Herrn Landesbaurat *Ostrop*.

eingerichtet, fo dafs in dem zweiftöckigen Gebäude zwei durchaus voneinander unabhängige Gruppen zu je 24 Kranken gebildet werden können, wie aus den Grundriffen des Erdgefchoffes, fowie des I. und II. Obergefchoffes in Fig. 64 bis 66 [15]) zu erfehen ift. Jede Gruppe erfordert 4 bis 5 Wärter und bei Nacht je zwei befondere Nachtwachen.

Den Eintritt in das Gebäude überwachen die Wärter des Erdgefchoffes, deren Zimmer rechts am Treppenhaufe liegt. Der Eintritt in die Abteilungen ift nur durch das Zimmer der Abteilungswärter,

Fig. 67 bis 72.



Fenfter im Bewahrungshaus der Irrenanftalt bei Düren.

$^1/_{40}$ w. Gr.

welche nachts hier fchlafen, und nach Paffieren eines Abfchlufsgitters möglich, während die Nachtwache vom Speiferaume aus durch die bei Nacht offenen Türen der Tagesräume das ganze Stockwerk ungehindert durchwandern kann.

Das Gebäude ift nur foweit nutzbar unterkellert, als es das Unterbringen der Niederdruckdampfheizung und der Warmwafferbereitungsanlage erforderte, während die übrigen Gebäudeteile nur fog. Luftkeller erhalten haben. Decken und Treppen find feuerficher konftruiert; das Dach ift ein Holzcementdach.

Wenn auch diefe Abteilung, wie jede andere der Hauptanftalt dem Direktor unterftellt wurde, fo mufsten doch für einen mit der Führung der Abteilung betrauten Affiftenzarzt und für den Oberwärter in dem Gebäude befondere Wohnungen vorgefehen werden.

Da die in dem Gebäude unterzubringenden Kranken befonders gefährliche find, fo mufsten gröfsere, im folgenden kurz erwähnte Sicherheitsmafsregeln getroffen werden.

1) Sämtliche Fenfter haben fchwere Eifengitter.

2) Tür- und Fenfterverfchlüffe find nicht durch Drücker, fondern nur durch die in den Händen der Wärter befindlichen Schlüffel zu öffnen.

3) Die Ifolierflügel find durch fchwere eiferne Flurgitter vom Mittelbau abgefchloffen.

4) Die Ifolier- und Einzelzimmer haben auf den maffiven Decken ftarke und in ganzer Länge durchgehende *Pitchpine*-Dielungen, in ftarkem und glattem Cementputz hergeftellte Wände und Decken, erftere ohne Fufsleiften.

5) Die Fenfter diefer Räume haben 20 mm ftarkes Glas und find nach Fig. 67 bis 72 ausgeführt worden.

6) Die Zellentüren find nach Fig. 93 bis 97 hergeftellt, mufsten aber in der durch Fig. 98 bis 119 dargeftellten Weife abgeändert und im Verfchlufs noch durch je zwei fchwere Schubriegel auf der Flurfeite verftärkt werden.

7) Die vom mittleren Tagesraum nach den vorgelagerten Räumen für Wärter und der Spülküche führenden Zimmertüren find mit Eifenblech befchlagen.

8) Zellen, Einzelzimmer und Schlafräume haben die bekannte Gasglühlichtbeleuchtung erhalten, indem im Flur hoch angebrachte Flammen ihr Licht durch eine mit dickem Glafe gefchloffene Maueröffnung in die genannten Räume werfen.

9) Alle Gitter für Heizung, Lüftung und Luftzuführung find befonders ftark hergeftellt worden.

10) Alle Rohrleitungen für die Heizung, für Gas und Waffer find tunlichft verdeckt in Kanäle verlegt oder, wo diefes nicht möglich war, in aufsergewöhnlichem Mafse durch Schellen, Bänder u. f. w. gefichert worden.

11) Bäder, Aborte und Spülräume haben nicht nur geplättete Fufsböden, fondern auch bis zu 1,70 m Höhe geplättete Wände erhalten, während die Schlaf- und Tagräume auf Gipseftrichen mit Linoleum belegte Fufsböden haben.

41. Beifpiel XVI. Von der Heil- und Pflegeanftalt Eichberg im Rheingau mit der benachbarten Ackerbau-Kolonie Wachholderhof find in dem Lageplan auf nebenftehender Tafel die baulichen Anlagen, wie fie zur Zeit der 1849 ftattgehabten Eröffnung waren, ohne Schraffierung angegeben, während die in den Jahren 1883—85 bei den Um- und Erweiterungsbauten der Anftalt hergeftellten Veränderungen und Neubauten durch Schraffierung gekennzeichnet wurden. Die Anftalt liegt an einer 220 m über dem Meere fich erhebenden, bewaldeten Berglehne und gewährt von der Südfeite einen landfchaftlich fo reizvollen Ausblick in den Rheingau und über den Rhein hinaus, dafs diefe Lage wohl nicht mit Unrecht als eine der fchönften aller deutfchen Irrenanftalten angefehen werden kann.

Das alte Anftaltsgebiet war mit einer hohen Mauer umgeben, die aber nach der Nordfeite, wohin die Erweiterungsbauten zum gröfsten Teile ausgedehnt wurden, fpäter niedergelegt worden ift, um die $13^1/_2$ Morgen Wald, welche zum Zwecke der Erweiterung im Jahre 1883 angekauft wurden, dem alten Anftaltsgelände unmittelbar anzufchliefsen. Die urfprünglich nur für 200 Kranke beftimmte Anftalt follte durch die Erweiterungsbauten für mindeftens 450 Kranke aufnahmefähig werden.

Die Erweiterungsbauten beftanden:

1) In je einem Krankenhaufe für männliche und weibliche Kranke der I. und II. Klaffe, von dem die Grundriffe des Erd- und Obergefchoffes und ein Durchfchnitt in Fig. 120 bis 122 [16]) gegeben find.

2) In je einem Krankenhaufe zur Beobachtung neu aufgenommener und einer forgfältigen Auflicht bedürftiger männlicher und weiblicher Kranken, welches auch die Wohnung für einen Arzt enthält. Hiervon find drei Grundriffe, eine Anficht von der Südfeite und ein Längenfchnitt in Fig. 123 bis 126 beigefügt.

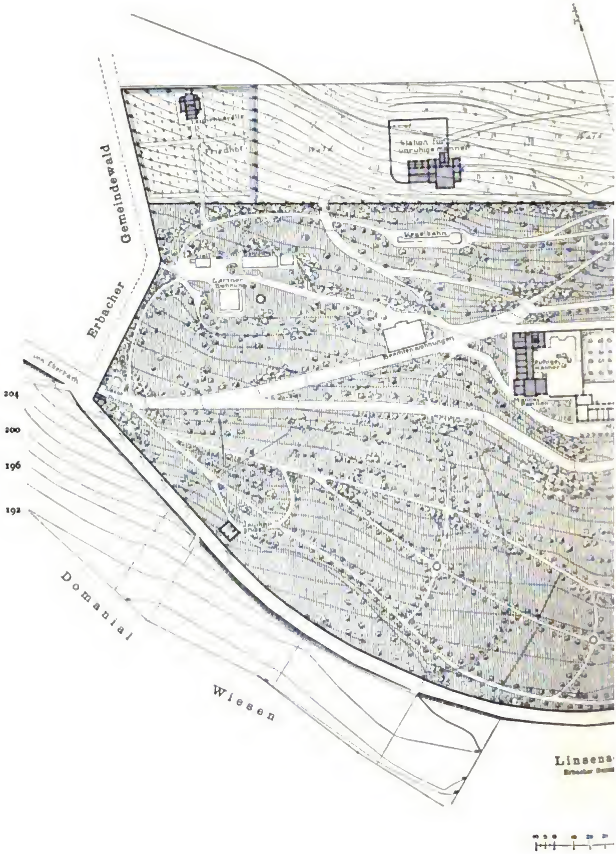
3) In je einem Krankenhaufe für unruhige männliche und weibliche Kranke, welches durch die Grundriffe des Erd- und Obergefchoffes in Fig. 127 u. 128 genügend erläutert wird.

4) In einem auf der Frauenfeite errichteten Wafchhaufe, worin aufser den Wohnräumen der Weifszeugbefchliefserin und vier Wafchwärterinnen auch noch Räume für etwa 20 weibliche Kranke vorhanden find. Die Grundriffe des Erd- und Obergefchoffes, fowie der Südanficht und eines Längenfchnittes in Fig. 129 bis 132 erläutern diefe bewährte Anlage.

5) Ein Pförtnerhaus am Eberbacher Tore.

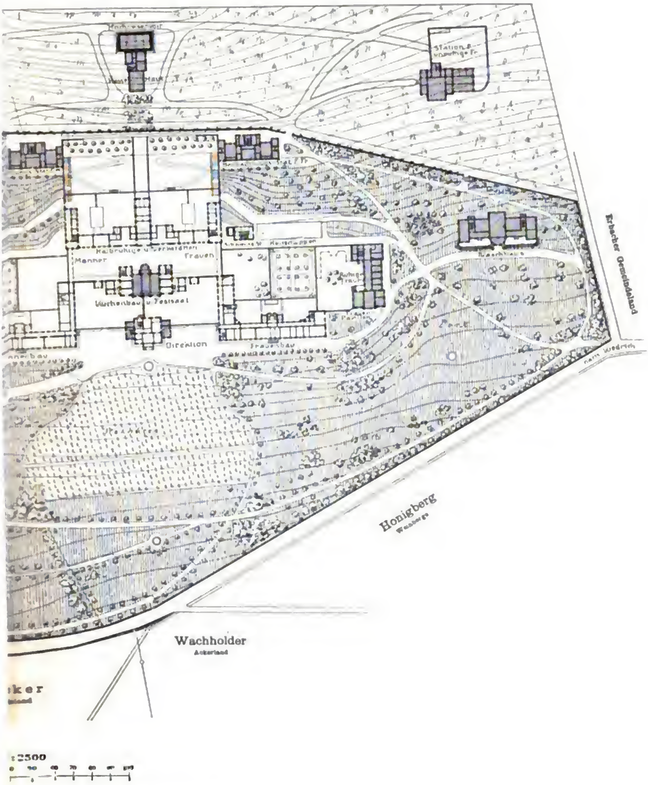
6) Eine Leichenkapelle mit Sezierzimmer.

[16]) Nach: SCHROETER. Die Heil- und Pflegeanftalt Eichberg im Rheingau. 18. Oktober 1846—99.



Heil- und Pflegeanstal

Arch.



Eichberg im Rheingau.

Hofmann.

Nach: Schroeter. Die Heil- und Pflegeanstalt Eichberg im Rheingau. 18. Oktober 1846–99.

Fig. 73 bis 75.

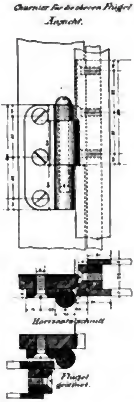


Fig. 76 bis 78.

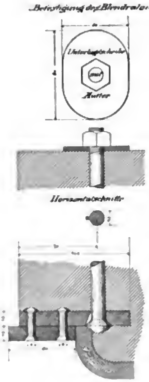


Fig. 79 u. 80.

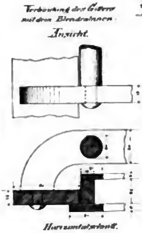


Fig. 81 u. 82.

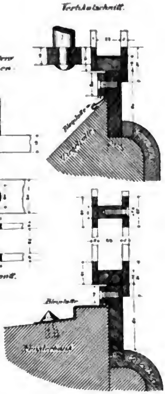


Fig. 83 bis 86.

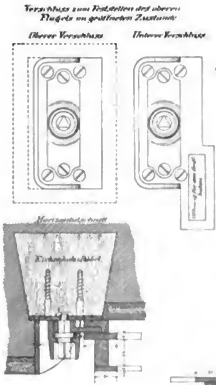
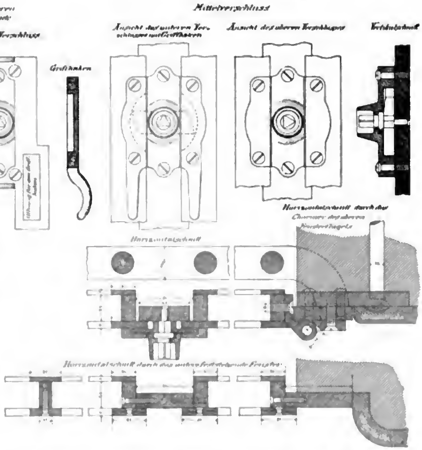


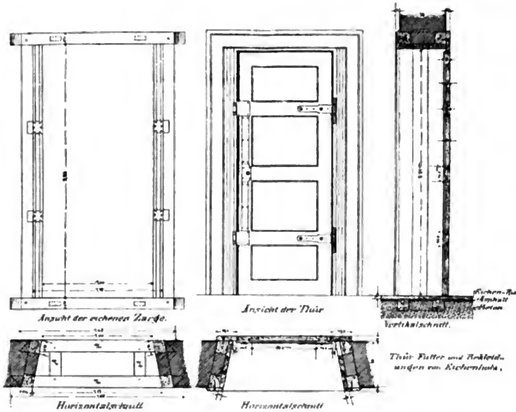
Fig. 87 bis 92.



Von den Fenſtern im Bewahrungshaus der Irrenanſtalt bei Düren.

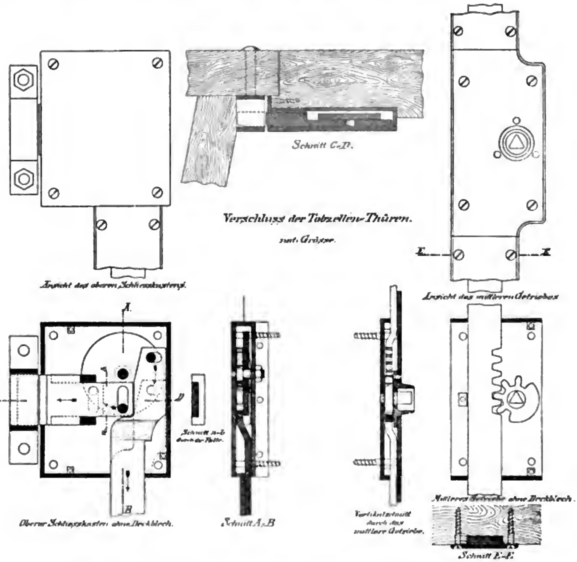
1/5 w. Gr.

Fig. 93 bis 97.



1/40 w. Gr.

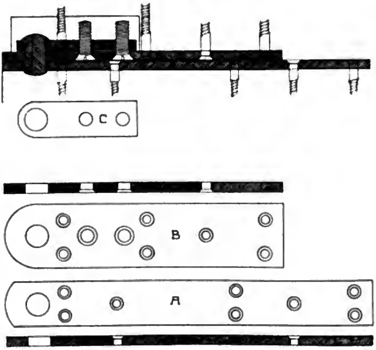
Fig. 98 bis 105.



1/4 w. Gr.

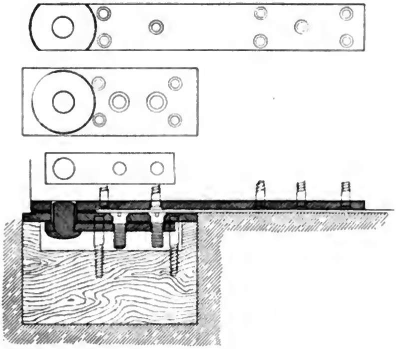
Türen im Bewahrungshaus der Irrenanstalt bei Düren.

Fig. 106 bis 110.



Oberes Türgehänge. — $^1/_4$ w. Gr.

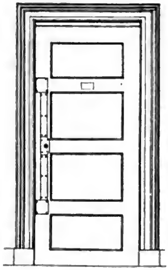
Fig. 112 bis 115.



Unteres Türgehänge. — $^1/_4$ w. Gr.

Türen im Bewahrungshaus der Irrenanſtalt bei Düren.

Fig. 111.



Anſicht. — $^1/_{40}$ w. Gr.

7) Ein Werkſtättengebäude (Keſſelhaus) in der Achſe der Anſtalt, worin auch Feuerlöſchgerätſchaften untergebracht worden ſind mit dahinterliegendem Quellwaſſerbehälter.

Umgebaut und erweitert wurde das Direktionsgebäude und die Kochküche mit Magazinräumen. Im Kochküchengebäude wurde der von vornherein vorgeſehene Feſtſaal ſpäter ausgeſtattet. Auch wurden bauliche Veränderungen in den alten dreiſtöckigen, kaſernenartig eingerichteten Gebäuden vorgenommen.

Im Jahre 1891 erhielt die Beobachtungsſtation für Frauen eine Erweiterung, und 1898 wurde ein neues zweiſtöckiges Beamtenwohnhaus im Anſchluſſe an die Pförtnerwohnung hergeſtellt, Ergänzungen, welche auf dem Lageplane nicht angegeben worden ſind. —

Die Verſorgung der Anſtalt mit Waſſer geſchieht aus der 96 m höher als das Anſtaltsgelände liegenden Kiſſelbornquelle derart, daſs das Quellwaſſer auf etwa 3 km Länge durch eine Rohrleitung nicht nur nach dem ſchon erwähnten, 300 cbm faſſenden Behälter, ſondern auch nach zwei ſpäter angelegten Behältern von je 120 und 50 cbm Faſſungsraum geleitet wird, von denen aus die einzelnen Gebäude mit Waſſer verſorgt werden.

Die Abwaſſer werden zur Wieſenberieſelung benutzt.

Die Heizung geſchieht in den alten Gebäuden mittels Öfen, in den neuen mittels Feuerluftheizung, mit welcher gute Lüftungseinrichtungen verbunden ſind. —

Am 1. Oktober 1888 wurde der nur wenige Minuten unterhalb der Hauptanftalt gelegene Wachholderhof mit einem Grundbefitz von 108 ha erworben, um die damals ftark angewachfene männliche Anftaltsbevölkerung, foweit fie zu landwirtfchaftlichen Arbeiten geeignet erfchien, auf diefem Hofe unterzubringen. Die Tafel bei S. 54 zeigt den Lageplan der Hofftelle, während Fig. 133 bis 136 in vier Grundriffen und einigen Anfichten mit einem Durchfchnitt das auf der Hofftelle erbaute und fich als durchaus zweckmäfsig erwiefene Krankenhaus darftellen, in welchem zur Zeit 75 Kranke untergebracht worden find.

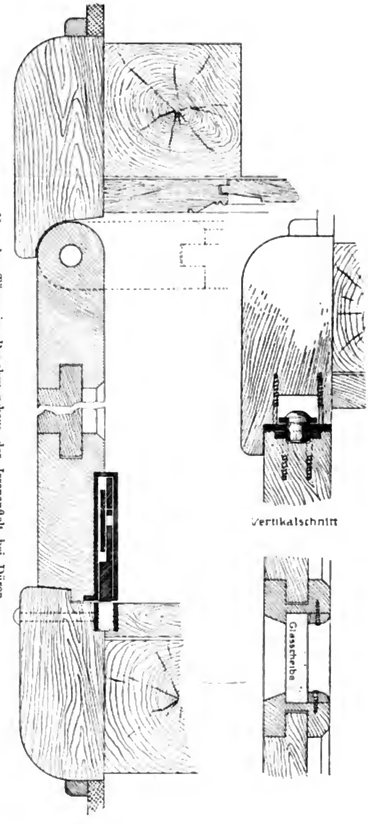
Die Wafferleitung der Hauptanftalt wurde nach der Hofftelle geführt und diefe im Laufe des letzten Jahrzehnts noch mit einem grofsen, für Milchkühe, Jungvieh, Schweine und Hühner beftimmten Stalle bebaut, dem noch ein Krankenviehftall und ein Quarantäneftall angefchloffen wurden.

Zum urfprünglichen Grundbefitz des Wachholderhofes find noch etwa 9 ha als Pachtland in Bewirtfchaftung genommen worden[10].

42. Beifpiel XVII. Von den neueren franzöfifchen Irrenanftalten mag nur diejenige des Seine-Departements in Ville St.-Évrard erwähnt werden. Der Plan zu diefer für 600 Frauen und 600 Männer (Alkoholiker) beftimmten Anftalt ging im Jahre 1894 aus einem öffentlichen Wettbewerb hervor, nachdem die Preisrichter, welche zur Hälfte von der ausfchreibenden Verwaltung und zur anderen Hälfte von den beteiligten Architekten gewählt worden waren, den erften Preis dem Plane von *Morin Souftiaux* zuerkannt hatten.

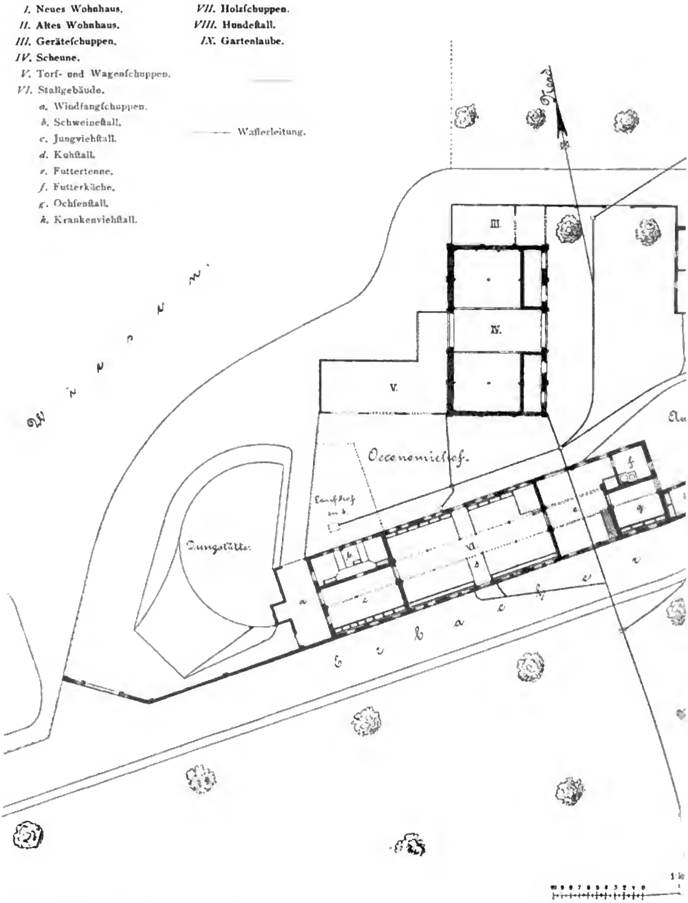
Unter Leitung des letzteren ift der Bau auf einem 30 ha grofsen Gelände zur Ausführung gekommen, nachdem von diefer Fläche 10 ha zum

Fig. 116 bis 119.



Von den Türen im Bewahrungshaus der Irrenanftalt bei Düren.

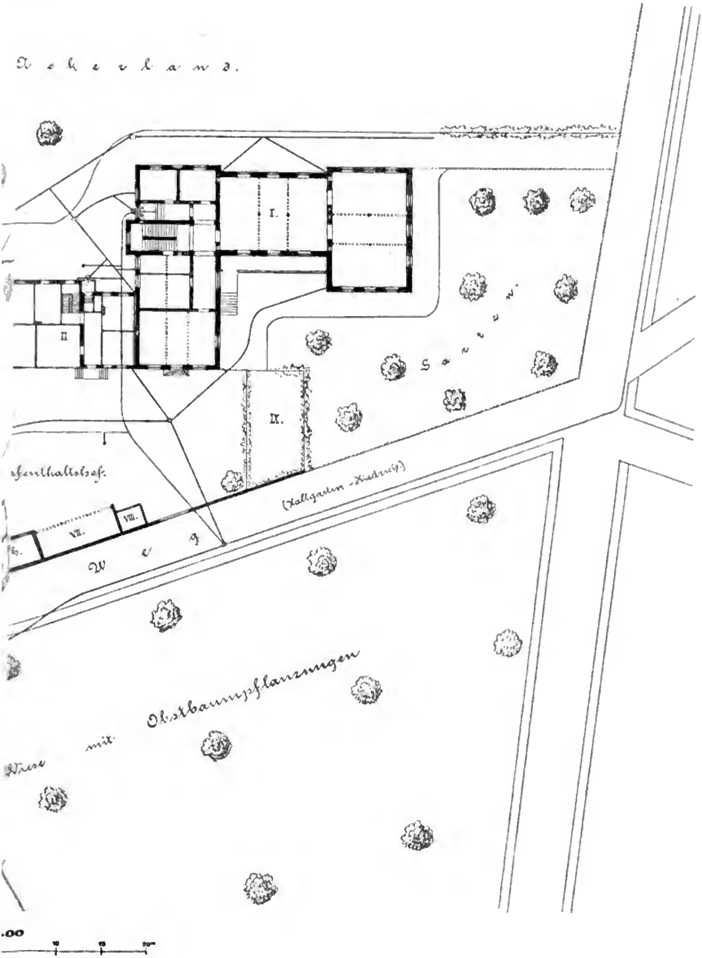
¼ w. Gr.



Handbuch der Architektur. IV. 5. b. (2. Aufl.)

Irrenkolonie W

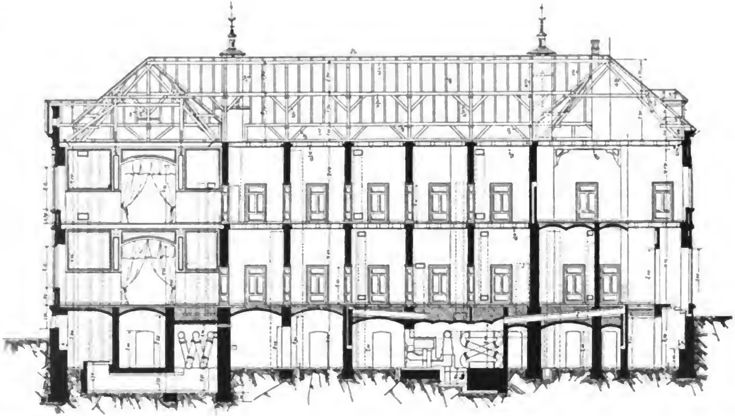
58.



achholderhof.

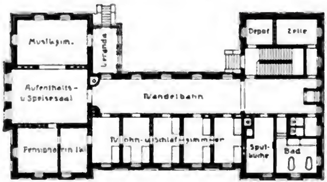
Fig. 120.

$^1/_{250}$ w. Gr.



Längenfchnitt.

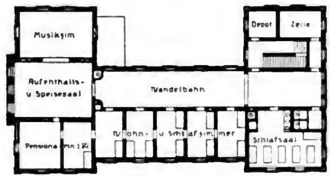
Fig. 121.



Erd-gefchofs.

$^1/_{500}$ w. Gr.

Fig. 122.



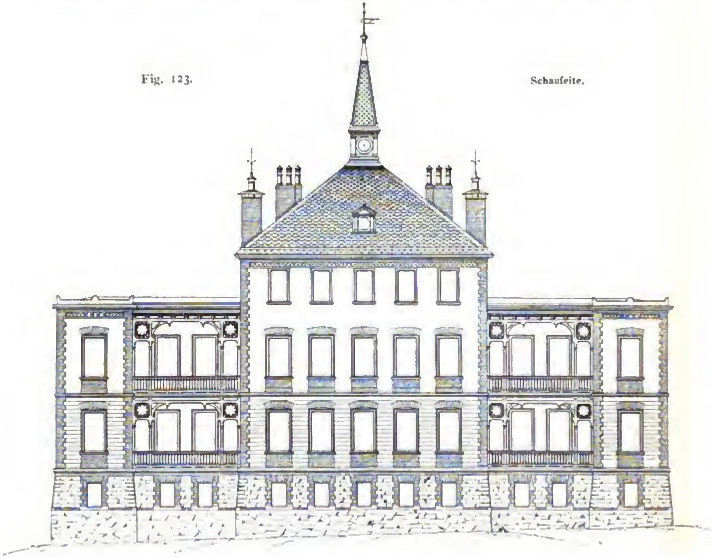
Ober-gefchofs.

Heil- und Pflegeanftalt Eichberg im Rheingau.

Frauenpavillon [16]).

Gemüſebau geeignete Flächen ausgeſchieden worden waren, um unter der Leitung eines Obergärtners durch Kranke bebaut zu werden. Wie aus dem Lageplan in Fig. 137 erſichtlich iſt, ſind die Kranken- und Wärterhäuſer in zwei für

Fig. 123. Schauſeite.



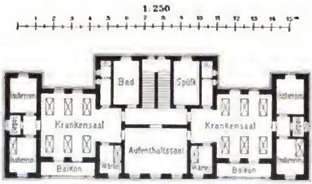


Fig. 124. Erdgeſchoſs.

Heil- und Pflegeanſtalt
Beobachtungs-

je ein Geſchlecht beſtimmten Gruppen errichtet worden, welche durch das Verwaltungsgebäude mit Feſtſaal, durch die Apotheke, die Küchen, das Badehaus, die Desinfektion und die Siechenhäuſer voneinander getrennt werden.

[11]) Nach: *Nouv. annales de la conſtr.* 1897, S. 105 u. Pl. 47–48.

Die Hauptachse der Anstalt geht von Süd nach Nord, so dafs die damit parallel liegenden Fronten der Krankenhäuser das Licht der auf- und untergehenden Sonne empfangen, wodurch die für die Kranken bestimmten Räume nicht nur gegen die sommerliche heifse Mittagssonne, sondern auch gegen die kalten Nordwinde des Winters geschützt werden. Über diesen zwischen den Irrenärzten und dem

Fig. 125. Längenschnitt.

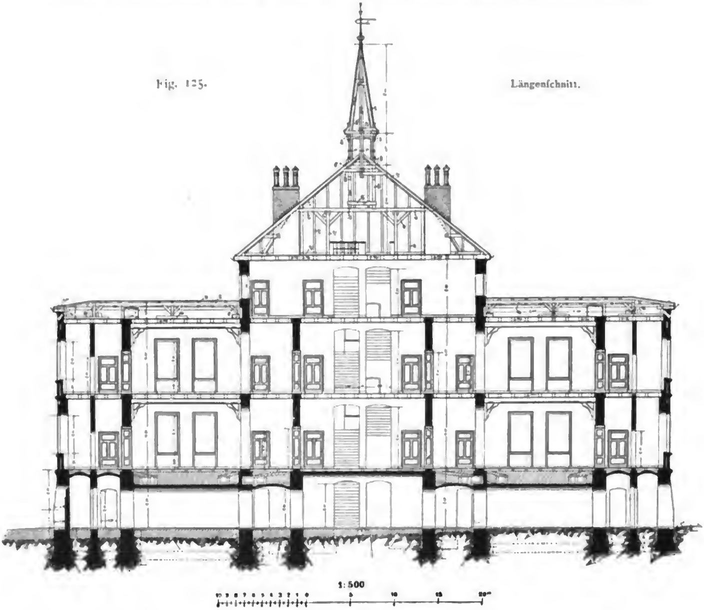
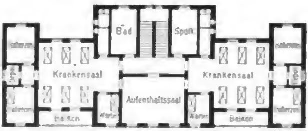


Fig. 126. Obergeschofs.



Eichberg im Rheingau.

Station [10]).

betreffenden Architekten streitigen Punkt entschied das Preisgericht zu Gunsten des letzteren. Die Vereinigung von zwei Gärten der benachbarten Krankenhäuser (*rr* des Lageplanes) hat eine so grofse Entfernung der Krankenhäuser untereinander ermöglicht, dafs nicht nur jeder Garten eine freie Aussicht, sondern auch einen ungehinderten Zutritt der Luft gewährt.

Die Heizung geschieht in den einzelnen Krankenhäusern durch Niederdruckdampfheizung. Von

Fig. 127.

Schauseite.

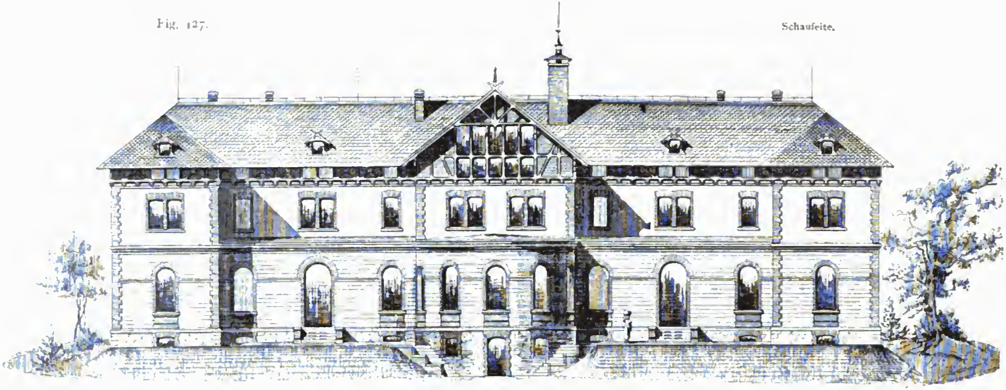
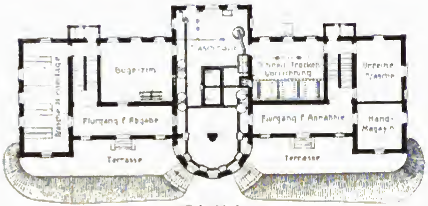


Fig. 128.



Erdgeschofs.

Fig. 129.



1/500 w. Gr.

Obergeschofs.

dem in einem beſonderen, von auſsen zugänglichen Keller befindlichen Keſſel gehen die Heizrohre nach den Heizkörpern, welche in den Fenſterniſchen angebracht und mit Eiſenblech verkleidet worden ſind.

Die Lüftung erfolgt vom Erdgeſchoſs aus durch Kamine, welche zu einem nach dem Dachſtock führenden Sammelſchornſtein vereinigt ſind, von wo aus durch ſelbſttätige Ventilatoren eine genügende Lufterneuerung bewirkt wird. Die Umwehrungen ſind auſsen durch Gitterzäune, deren Pfoſten die Ausſicht nicht beeinträchtigen, innen durch lebende Hekken hergeſtellt worden.

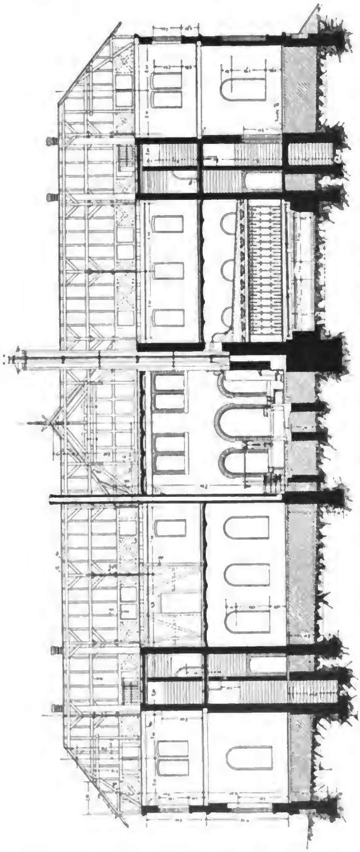


Fig. 130. Längenſchnitt. 1/250 w. Gr.

Heil- und Pflegeanſtalt Eichberg im Rheingau.

Waſchhaus [16]).

Mit Ausnahme der nur eingeſchoſſigen Zellengebäude ſind ſämtliche Krankenhäuſer zweiſtöckig in Backſteinrohbau mit weiſsen, roten und glaſierten Verblendſteinen erbaut worden, wodurch ein freundliches Äuſsere der Gebäude erzielt worden iſt.

Die Fenſter ſämtlicher Krankenhäuſer haben ſtarke, dem Drucke eines menſchlichen Körpers widerſtehende Holzrahmen mit ſo kleinen Öffnungen für die Fenſterſcheiben erhalten, daſs auch nach erfolgtem Zerbrechen der letzteren das Entweichen der Kranken durch die Fenſter unmöglich gemacht werden ſoll. Die Fenſter der Zellen ſind nicht vergittert, wohl aber mit ſo ſtarkem Glaſe verglaſt worden, daſs dasſelbe angeblich ſelbſt nicht mit Hilfe der den Kranken zugänglichen Werkzeuge zerbrochen werden kann.

Aus dem Grundriſſe des Erdgeſchoſſes in Fig. 138 eines Krankenhauſes geht hervor, daſs der Tagraum, um denſelben der Luft und dem Lichte im höchſten Maſse zugänglich zu machen, als Anbau einer Schmalſeite des Gebäudes in Erſcheinung tritt, an dem ſich der Speiſeſaal unmittelbar anſchlieſst. An letzteren reihen ſich ein Wärterzimmer und 6 Zellen an, und hierauf folgt das Veſtibül mit dem aus der Front heraustretenden Treppenhauſe. Der übrige Teil des Erdgeſchoſſes wird von dem mit 17 Krankenbetten und einem Wärterbett beſetzten Schlafſaal und dem Waſchraum eingenommen. An der der

Treppe abgekehrten Front der Gebäude zieht fich eine mit dem Tagraum und den Aborten in unmittelbarer Verbindung ftehenden Säulenhalle entlang, die von den Kranken an heifsen und regnerifchen Tagen als Wandelbahn benutzt werden kann. Das Obergefchofs enthält zwei Schlafräume mit 17 und 15 Betten und an den äufserften Enden je einen von den Wärtern leicht zu überwachenden Abort.

Aus dem in Fig. 139 u. 140 gegebenen Grundrifs und Schnitt des Zellenpavillons geht die Anordnung der Zellen in Verbindung mit den zugehörigen Höfen und der bedeckten Wandelbahn hervor. Die Zellenräume haben links und rechts von den Türöffnungen gefchickt angebrachte abgeftumpfte Ecken, durch welche der Kranke verhindert wird, aus dem Gefichtskreife des auf der Wandelbahn befindlichen Wärters zu kommen. Jede $2{,}35 \times 3{,}50^{m}$ grofse und $3{,}70^{m}$ hohe Zelle empfängt das nötige Licht durch ein oberhalb der Tür befindliches Fenfter, hat einen eichenen, in Afphalt gelegten Stabfufsboden und einen in einer Nifche der abgeftumpften Ecke befindlichen Abort. Der letztere ift fo angebracht, dafs das Befteigen des Sitzes unmöglich ift. Die Auswurfftoffe werden durch eine felbfttätige hydraulifche Vorrichtung fofort befeitigt.

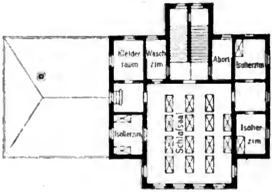
Das Leichenhaus (*q* des Lageplanes) enthält einen Saal für 25 Totentifche, ein Sektionszimmer mit 3 Tifchen, einen Wartefaal für leidtragende Verwandte, ein Zimmer zur Sarglegung, einen Raum für die Särge, einen folchen für den Wärter, drei Laboratorien, ein pathologifches Mufeum und einen abgelegenen Abort.

Das Badehaus (*k* des Lageplanes) mit angebautem Wafferturm enthält 20 Badewannen für jedes Gefchlecht und aufserdem je 8 medizinifche Bäder, fowie je 18 Fufsbäder und Braufen aller Art.

Im Werkftättengebäude (*x* des Lageplanes) werden geeignete Kranke zur Unterhaltung der Gebäude und ihrer inneren Ausftattungsgegenftände befchäftigt. An die einzelnen Werkftätten, von denen jede mit einem Feuermelder verfehen ift, fchliefst fich jedesmal ein Vorratsraum an.

Für Kranke mit anfteckenden Krankheiten ift für Zeiten der Epidemien eine Art beweglicher Zelte vorgefehen [17].

Fig. 131.



Obergefchofs.

Fig. 132.



Erdgefchofs.

1:500

Heil- und Pflegeanftalt Eichberg im Rheingau.

Station für unruhige Männer [16].

43. Beifpiel XVIII. Eine der neueren englifchen Irrenanftalten, und zwar diejenige zu Gartlock im Diftrikt Glasgow, deren Obergefchofsplan in Fig. 141 [18]) dargeftellt ift, mag hier kurz erwähnt werden. Diefelbe ift eingerichtet:

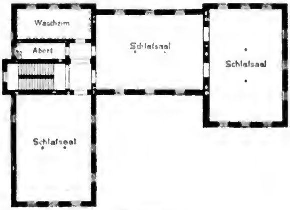
1) für unheilbare Männer	100	Kranke;
2) für unheilbare Frauen	100	»
3) für heilbare Männer	86	»
4) für heilbare Frauen	86	»
5) für neu aufgenommene Männer	20	»
6) für neu aufgenommene Frauen	20	»
7) für tobfüchtige Männer	10	»
8) für tobfüchtige Frauen	10	»
9) für bettlägerige Männer	26	»
10) für bettlägerige Frauen	26	»
11) für mit anfteckenden Krankheiten behaftete Männer	4	»
12) für mit anfteckenden Krankheiten behaftete Frauen	4	»
zufammen für	492	Kranke.

[18]) Nach: *Building news*, Bd. 61, S. 844.

Die Verwaltungsgebäude trennen auch hier die Abteilungen für Männer und Frauen.

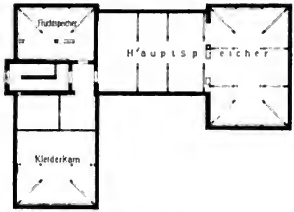
Ein grofser Speifefaal im Erdgefchofs der mittleren Gebäudegruppe ift zu beiden Seiten mit den zwei Abteilungen durch bedeckte Hallen und nach hinten durch die Anrichte mit der Küche verbunden. Letztere hat offenes Balkendach, Deckenlicht und eine gute Lüftung, einen Sparherd, Bratofen und Kochkeffel. Mit der Küche find zu beiden Seiten die Aufenthalts- und Efsräume für die Wärter und Wärterinnen verbunden, während hinter der Küche die Wafchküche, die Werkftätten und die Vorratsräume zweckmäfsig aneinander gereiht worden find. Über dem Speifefaal befindet fich ein Vergnügungsfaal mit Bühne und zwei zu beiden Seiten der letzteren liegende Ankleidezimmer. Alle Tagesräume find

Fig. 133.



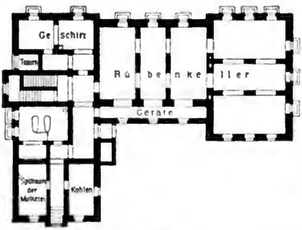
Obergefchofs.

Fig. 134.



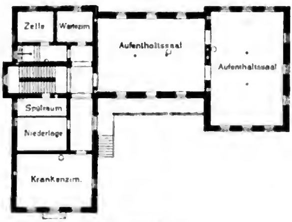
Dachgefchofs.

Fig. 135.



Kellergefchofs.

Fig. 136.



Erdgefchofs.

1:500



Irrenkolonie Wachholderhof.

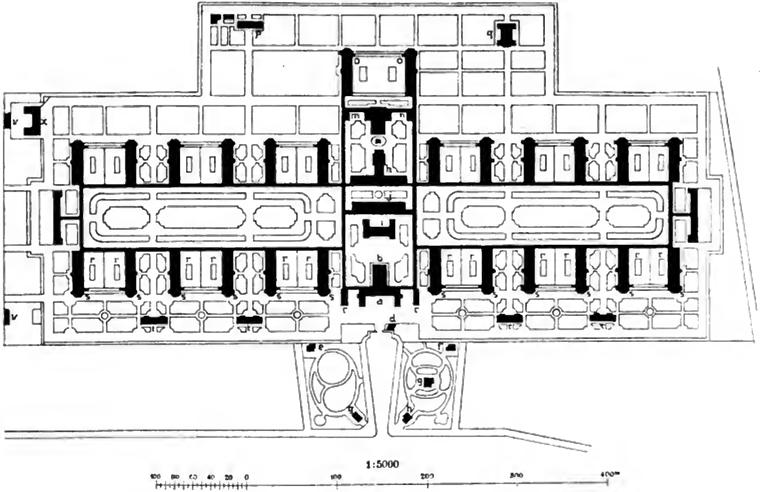
Neues Wohnhaus.

im Erdgefchofs und fämtliche Schlafräume im Obergefchofs angeordnet. Das Verwaltungsgebäude enthält einen Sitzungsfaal, ein Sprechzimmer, ein Konferenzzimmer, Wartezimmer für Männer und Frauen, Schlaf- und Wohnräume für die Affiftenzärzte und den Verwalter, auch eine Anzahl von Fremdenzimmern, und ift durch zwei gedeckte Gänge mit dem Speifefaale und der Küche verbunden. Die Tagräume haben je eine Veranda, welche nach Südweften gelegen ift und wohin die Kranken bei fchönem Wetter verbracht werden können. Aufserdem liegen vor den Tagräumen breite Wandelgänge.

In den Werkftätten ift in den von Schuftern benutzten Räumen befonderer Wert auf eine kräftige Lüftung gelegt worden; auch find die für Aufbewahrung des Schuhwerkes beftimmten Fächer aus Drahtflechtwerk hergeftellt. Die Höhe des Erdgefchoffes beträgt 3,97 m und die Stockwerkshöhe des Obergefchoffes nur 3,66 m. Für jeden Kranken ift an Fufsbodenfläche vorgefehen:

Fig. 137.

Lageplan.



Irrenanſtalt bei Évrard[17]).

Arch.: *Lequeux & Maréchal.*

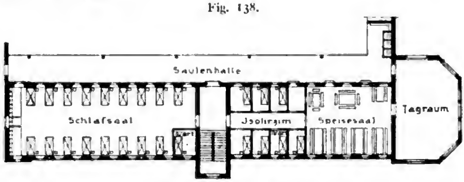
a. Verwaltungsgebäude.
b. Feſtſaal.
c. Warte- und Sprechzimmer.
d. Wohnung des Pförtners.
e. Wohnung des Apothekers.
f. Wohnung des Ökonomen.
g. Wohnung des Chefarztes.
h. Wohnung des Direktors.
i. Apotheke; Räume für Wäſche und Kleider.
j. Küche.
k. Badehaus.
l. Waſch- und Maſchinenhaus.
m. Zellenflügel.
n. Desinfektion.
o. Siechenhaus.
p. Wagenſchuppen.
q. Leichenhaus.
r. Hof.
s. Krankenhaus.
t. Wärterhaus.
u. Zellenpavillon.
v. Schuppen.
w. Werkſtätte.

1) in den Tagräumen 2,79 qm,
2) in den Schlafräumen 5,58 qm,
3) in den Tagesfchlafräumen 8,00 qm und
4) im Speifefaal 1,12 qm.

Die Anftalt hat eine Dampffammelheizung; auch find für den Fall des Verfagens derfelben Kamine eingerichtet worden.

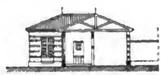
Da die Aufsenflächen der Anftaltsgebäude in einfacher und wenig koftfpieliger Weife ausgeftattet worden find, fo betragen die Gefamtbaukoften derfelben nur 2 400 000 Mark (= 120 000 £), alfo für jeden Kranken rund 5000 Mark [19].

Fig. 138.



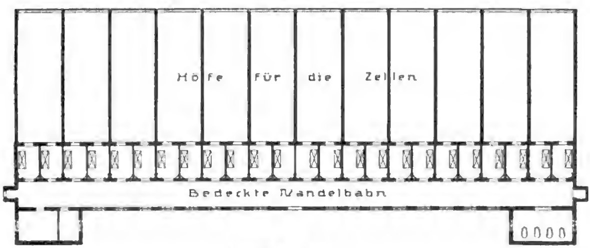
Krankenhaus. — 1/500 w. Gr.

Fig. 139.



Querfchnitt. 1/200 w. Gr.

Fig. 140.



Erdgefchofs. — 1/500 w. Gr.

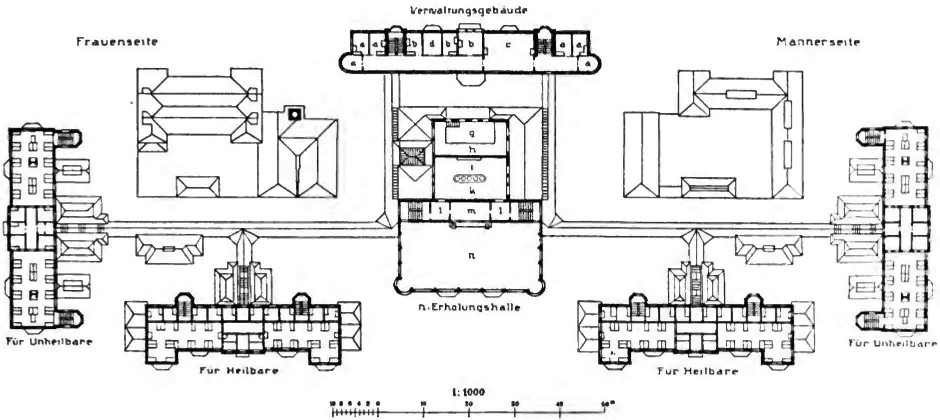
Eingefchoffiger Zellenpavillon.
Irrenanftalt bei Évrard [17]).

Als Beifpiel einer nordamerikanifchen Irrenanftalt möge das durch Fig. 142 [19]) im halben Grundrifs dargeftellte, für 400 Kranke beftimmte Irrenhaus des Staates Kanfas zu Topeka Aufnahme finden. 41. Beifpiel XIX.

Auch hier liegt das Verwaltungsgebäude in der Achfe der nach Often gerichteten Hauptfront. Die einzelnen, untereinander organifch verbundenen Flügel haben vordere, breite und gleichzeitig als Tageshallen dienende Gänge, die durch die beiderfeits von aufsen zugänglichen Zwifchenhallen miteinander verbunden find. Eine reichliche Anzahl von Treppen dienen zur Verbindung der einzelnen Stockwerke. Die beiden vom Verwaltungsgebäude nach rückwärts laufenden Gänge umfchliefsen nicht

[19]) Nach: Deutfche Bauz. 1878, S. 23.

Fig. 141.



Irrenanſtalt zu Gartlock [15]).

Arch.: *Thomſon & Sandilands.*

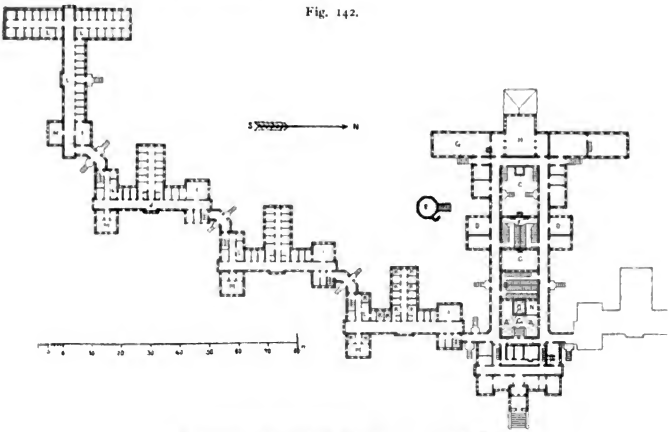
a. Schlafzimmer.
b. Wohnzimmer.
c. Schlafſaal.
d. Badezimmer.
e. Gang.
f. Oberteil des Magazins.
h. Galerie.
i, k. Oberteil der Küche.
l. Ankleidezimmer.
m. Bühne.

nur den Vergnügungsraum über der Küche und die Kapelle, fondern bilden auch mehrere innere Höfe, von denen aus die Wirtfchafts- und Vorratsräume zugänglich find. In dem unmittelbar hinter dem Verwaltungsgebäude gelegenen Innenhofe haben die Dampfmafchine, der Ventilator, der Wafferturm und das Eishaus Platz gefunden.

Während das Verwaltungsgebäude und die drei beiderfeits fich anfchliefsenden Flügelbauten aufser einem hohen Kellergefchofs noch drei Gefchoffe enthalten, ift der vierte äufserfte und zur Aufnahme der tobfüchtigen Kranken beftimmte Flügel nur einftöckig und fo erbaut worden, dafs der nach aufsen angelegte Gang nach Süden gerichtet ift.

In jedem Flügel befinden fich Sprech- und Efszimmer, fowie Räume zum Baden und zur Unterbringung der Wäfche, auch Spülaborte und Wafchzimmer.

Fig. 142.



Irrenhaus des Staates Kanfas zu Topeka[19].

Arch.: *Haskell & Wood.*

A. Untergrund-Luftkanal.
B. Kapelle.
C. Hof.
D. Zeugraum.
E. Waffer- und Eishaus.
F. Vergnügungsraum (Theater).
G. Plättzimmer.
H. Trockenzimmer.
I. Speifezimmer.
J. Sonnenhalle.
K. Bettzellen.
L. Badezimmer.
M. Parlor.
N. Mafchinenraum.
O. Ventilator.

Literatur

über »Irrenanftalten«.

α) Anlage und Einrichtung.

JACOBI. Irrenheilanftalten. Berlin 1834.
ROLLER. Grundfätze für Einrichtung von Irrenanftalten. Carlsruhe 1838.
DAMEROW. Irren-Heil- und Pflegeanftalt. Leipzig 1840.
ESQUIROL. *Rapport de la commiffion chargée par Mr. le miniftre de la juftice de préparer un plan pour l'amélioration de la condition des aliénés en Belgique.* Brüffel 1842.
FOWLER, CH. *On the arrangement of lunatic afylums. Builder,* Bd. 4, S. 349.
SCHLEMM. Bericht über das britifche Irrenwefen. Berlin 1848.
GIRARD. *De la conftruction et de la direction des afiles d'aliénés.* Paris 1848.

Einrichtung von Irrenanſtalten. Allg. Bauz. 1851, Lit.-Beil., S. 161.

ESQUIROS, A. & E. WEIL. Die Irrenhäuſer, die Findelhäuſer und die Taubſtummen-Anſtalten zu Paris etc. Stuttgart 1852.

LÄHR, H. Ueber Irrefein und Irren-Anſtalten. Halle 1852.

Ueber die Irrenanſtalten Frankreichs im Allgemeinen und über das Irrenhaus in Charenton bei Paris insbeſondere. Allg. Bauz. 1852, S. 286.

Ueber den Bau und die Organiſazion der Irrenanſtalten. Allg. Bauz. 1855, S. 309.

Mémoire ſur la conſtruction et l'organiſation des hoſpices d'aliénés. Nouv. annales de la conſt. 1856, S. 42.

Lunatic aſylums; and the treatment of the inſane. Builder, Bd. 17, S. 721.

Lunatic aſylums in Scotland. Builder, Bd. 18, S. 3.

On the planning of lunatic aſylums. Building news, Bd. 7, S. 196.

SEIFERT, G. Die Irrenanſtalt in ihren adminiſtrativen, techniſchen und therapeutiſchen Beziehungen etc. Leipzig u. Dresden 1862.

Travaux de Paris. Établiſſements de bienfaiſance. Revue gén. de l'arch. 1862, S. 223.

BRANDES, G. Die Irrencolonien etc. Hannover 1865.

Lunatic aſylums. Builder, Bd. 23, S. 495.

Lunatic aſylums. Builder, Bd. 24, S. 457.

Ueber Irrenanſtalten. Zeitſchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1871, S. 140.

SCHLIERHOLZ. Ueber Irrenhäuſer. Allg. Bauz. 1874, S. 65.

LAEHR, H. Die Heil- und Pfleganſtalten für Pſychiſch-Kranke in Deutſchland, der Schweiz und den benachbarten deutſchen Ländern. Berlin 1875.

REIMER, H. Die Reform der Irrenanſtalten. Im neuen Reich 1876, S. 605.

SIOLI. Amerikaniſche Irrenhäuſer. Deutſche Bauz. 1878, S. 23.

PELMANN. Allgemeine Ideen über die Errichtung von Irren-Anſtalten. Deutſche Bauz. 1878, S. 207, 222, 231.

Die Provinzial-Irren-, Blinden- und Taubſtummen-Anſtalten der Rheinprovinz etc. Düſſeldorf 1880.

DITTMAR, C. Die rheiniſchen Provinzial-Irrenanſtalten. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1880, S. 197, 202, 218.

DAWES, W. *Aſylums for the inſane. Builder*, Bd. 38, S. 274, 308.

Lunatic aſylums. Architect, Bd. 26, S. 234.

LAEHR, H. Die Heil- und Pflege-Anſtalten für pſychiſch Kranke des deutſchen Sprachgebietes. Berlin 1882.

PELMANN, C. Ueber Irre und Irrenweſen. Centralbl. f. allg. Geſundheitspfl. 1882, S. 16, 54.

PLAGE, E. Zur Reform des Irrenhausweſens. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1882, S. 213, 224.

CHARPENTIER. *Diſtribution et iſolement des aliénés. Revue d'hygiène* 1889, S. 1090.

FALRET, J. *Les aliénés et les aſiles d'aliénés etc.* Paris 1890.

BURDETT, H. C. *Hoſpitals and aſylums of the world.* London 1891.

Aſylum planning. Building news, Bd. 61, S. 637, 746.

Ueber den Bau von Irrenanſtalten mit beſonderer Rückſicht auf die Bauten der Stadt Berlin. Deutſche Bauz. 1892, S. 54.

SCHULTZE, E. Ueber Bau und Einrichtung einer für einen Regierungsbezirk beſtimmten Irrenheilanſtalt vom ſanitätspolizeilichen Standpunkte. Geſundh.-Ing. 1894, S. 53.

Moderne aſylums for the inſane. American architect, Bd. 40, S. 147, 197.

PAETZ, A. Die Coloniſirung der Geiſteskranken in Verbindung mit dem Offenthürſyſtem. Berlin 1893.

MOELI, C. Die Irrenanſtalt Herzberge der Stadt Berlin in Lichtenberg mit Bemerkungen über Bau und Einrichtungen von Anſtalten für Geiſteskranke. Berlin 1896.

POLLITZ, P. Die Waſſerverſorgung und die Beſeitigung der Abwäſſer gröſserer Krankenanſtalten unter beſonderer Berückſichtigung der Irrenanſtalten. Viert. f. gerichtl. Medicin 1896, S. 96, 147.

MARANDON DE MONTYEL, E. *La conſtruction des établiſſements d'aliénés. Annales d'hygiène publique*, 3. Serie, Bd. 38, S. 502.

GERHARD, W. P. Ueber Feuer-, Schutz- und Löſchvorrichtungen in amerikaniſchen Staats-Irren-Hoſpitälern. Geſundh.-Ing. 1898, S. 241.

ALT, K. Allgemeines Bauprogramm für ein Landesaſyl etc. Halle 1900.

SANDRET, J. *Conſtruction des aſiles d'aliénés.* Paris 1900.

STEEN, R. H. *The evolution of aſylum architecture and the principles which ought to control modern conſtruction.* London 1900.

DANNEMANN. Bau, Einrichtung und Organiſation pſychiatriſcher Stadtaſyle. Halle 1901.

SCHRÖTER. Die Heil- und Pflegeanſtalt Eichberg im Rheingau. 18. October 1849—99.

KOLB, G. Sammel-Atlas für den Bau von Irrenanſtalten. Halle a. S. 1902 ff.

Ferner:

Der Irrenfreund. Pſychiatriſche Monatsſchrift für praktiſche Aerzte. Red. von BROSIUS. Heilbronn. Erſcheint ſeit 1859.

Archiv für Pfychiatrie und Nervenkrankheiten. Red. von C. WESTPHAL. Berlin. Erfcheint feit 1868.
Allgemeine Zeitfchrift für Pfychiatrie und pfychifch-gerichtliche Medicin. Red. von A. LAEHR. Berlin. Erfcheint feit 1884.
Jahrbücher für Pfychiatrie. Unter Verantwort. von J. FRITSCH. Wien. Erfcheint feit 1879.
Centralblatt für Nervenheilkunde, Pfychiatrie und gerichtliche Pfychopathologie. Herausg. u. red. von A. ERLENMEYER. Leipzig. Erfcheint feit 1878.

β) Ausführungen und Entwürfe.

Entwürfe zum Bau einer neuen Irren-Anftalt zu Berlin. (Als Manufcript gedruckt.)
GOURLIER, BIET, GRILLON & TARDIEU. *Choix d'édifices publics projetés et conftruits en France depuis le commencement du XIX^me^ fiècle.* Paris 1845—50.
Bd. 1, Pl. 128, 129: *Afile d'aliénés à Rouen.*
151, 152: *Afile d'aliénés au Mans.*
Bd. 2, Pl. 292, 293: *Grand hofpice d'aliénés à Marfeille.*
89, 90: *Quartier d'aliénés à Cadillac.*
Bd. 3, Pl. 346—348: *Afile d'aliénés à Dijon.*
175: *Afile d'aliénés à Lafond.*
43, 44: *Afile d'aliénés à Charenton.*
Bauausführungen des Preufsifchen Staates. Herausgegeben von dem Kgl. Minifterium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten. Berlin 1851.
Bd. II: Die Irren-Heilanftalt zu Owinsk im Grofsherzogthum Pofen.
Die kantonale Irrenanftalt im Burghölzli bei Zürich: Zürich's Gebäude und Sehenswürdigkeiten. Zürich 1877. S. 86.
SCHLIMP. Ueber die Projecte und die Bauausführung der Irrenanftalt in Dobran. Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1877, S. 96, 127; 1878, S. 220, 225.
Afile d'aliénés à Banftead. Gazette des arch. et du bât. 1877, S. 232, 238.
QUESTEL, CH. *Afile d'aliénés de Sainte-Anne, à Paris. Revue gén. de l'arch.* 1877, S. 156, 211 u. Pl. 36—40.
Third Middlefex county lunatic afylum, Banftead. Builder, Bd. 35, S. 270.
Norwich lunatic afylum. Builder, Bd. 35, S. 482.
HITZIG, E. Memorial über die Organifation der Irrenanftalt Burghölzli. Zürich 1878.
BECKER. Die Landes-Irren-Heil- und Pflege-Anftalt zu Bernburg. Baugwks.-Ztg. 1879, S. 83.
Einiges über die neue Berliner Irren-Anftalt zu Dalldorf. Deutfche Bauz. 1879, S. 439.
Irrenanftalt bei Düren. Rohrleger 1879, S. 83.
Die ftädtifche Irrenanftalt zu Dalldorf bei Berlin. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1879, S. 208, 215.
The Hull borough lunatic afylum competition. Building news, Bd. 37, S. 209, 240.
Gloucefter county lunatic afylum. Builder, Bd. 37, S. 907.
Callan park hofpital for the infane, Sydney. Builder, Bd. 37, S. 996.
Die Irrencolonie bei Allenberg in Oft-Preufsen. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1880, S. 450.
Befchreibung der Provinzial-Irren-, Blinden- und Taubftummen-Anftalten der Rheinprovinz. Düffeldorf 1880.
PLAGE, E. Die Lothringifche Bezirks-Irren-Anftalt bei Saargemünd. Deutfche Bauz. 1881, S. 37.
PELSER-BERENSBERG. Die Provinzial-Irrenanftalt zu Düren. Deutfche Bauz. 1882, S. 500.
PLAGE. Gebäude für Unruhige der Lothringifchen Bezirks-Irrenanftalt zu Saargemünd. Zeitfchr. f. Baukde. 1882, S. 355.
NARJOUX, F. Paris. *Monuments élevés par la ville 1850—1880.* Paris 1883.
Bd. 4: *Afile d'aliénés Sainte-Anne;* von QUESTEL.
Afile d'aliénés de Vauclufe; von LEBOUTEUX & MARÉCHAL.
Afile d'aliénés de Ville Évrard; von LEQUEUX & MARÉCHAL.
Propofed new lunatic afylum for the city of Exeter. Builder, Bd. 43, S. 379.
The new Royal St. Anne's afylum. Builder, Bd. 43, S. 426.
Die ftädtifche Irren-Anftalt zu Dalldorf. — I. Gefchichte und Verwaltung des ftädtifchen Irrenwefens. Von C. IDELER. — II. Befchreibung der neu erbauten Irren-Anftalt zu Dalldorf. Von H. BLANKENSTEIN. Berlin 1883.
City of Exeter lunatic afylum. Building news, Bd. 46, S. 750.
LANDERER, G. Die Privat-Irrenanftalt »Chriftophsbad« in Göppingen etc. Freiburg 1889.
Claybury afylum. Builder, Bd. 57, S. 368.
Plymouth afylum. Building news, Bd. 58, S. 341.
Irrenanftalt Lindenburg bei Köln: Lent. Köln. Feftfchrift für die Mitglieder und Theilnehmer der 61. Verfammlung deutfcher Naturforfcher und Aerzte. Köln 1888. S. 368.

Irren-Heil- und Pfleg-Anftalt der Provinz Sachfen zu Alt-Scherbitz: PISTOR, M. Anftalten und Einrichtungen des öffentlichen Gefundheitswefens in Preufsen. Berlin 1890. S. 393.
Rheinifche Provinzial-Irrenanftalt zu Grafenberg: Ebendaf., S. 400.
Derbyfhire general infirmary. Builder, Bd. 60, S. 412.
Briftol lunatic afylum, Stapleton. Building news, Bd. 60, S. 500.
Gartlock afylum. Building news, Bd. 61, S. 844.
PEVELING. Die Landes-Irrenanftalt in Landsberg a. W. Zeitfchr. f. Bauw. 1892, S. 147. — Auch als Sonderabdruck erfchienen: Berlin 1892.
Coxlodge afylum extenfion, Newcaftle-on-Tyne. Building news, Bd. 63, S. 175.
State afylum for the chronic infane, Wernersville. American architect, Bd. 39, S. 47.
Irrenanftalt am Herzberg bei Berlin: Feftfchrift zur XXXV. Hauptverfammlung des Vereines Deutfcher Ingenieure Berlin 1894. S. 262.
Die Privat-Irrenanftalt „Lindenhof" zu Neu-Coswig in Sachfen. Deutfche Bauz. 1894, S. 317.
BIBBY, G. H. *County lunatic afylums. Building news*, Bd. 67, S. 354, 389, 424, 495, 564, 671, 743, 852, 913.
MOELI, C. Die Irren-Anftalt Herzberge der Stadt Berlin in Lichtenberg mit Bemerkungen über Bau und Einrichtung von Anftalten für Geifteskranke. Berlin 1896.
Irrenanftalten in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1896. Bd. II, S. 454.
Der Neubau der kantonalen Irrenanftalt zu Münfingen (Kanton Bern). Schweiz. Bauz., Bd. 29, S. 1, 9, 18.
Afile d'aliénés de l'Hérault. La conftruction moderne, Jahrg. 12, S. 388, 400, 423, u. Pl. 61, 62.
GOUSTIAUX, M. *Nouvel afile départemental d'aliénés, à Ville-Evrard. Nouv. annales de la conftr.* 1897, S. 165.
MORIN-GOUSTIAUX. *Note fur un projet d'afile d'aliénés à Triefte. Revue d'hygiène* 1897, S. 1056.
City of Birmingham lunatic afylum. Building news, Bd. 75, S. 4.
NECKER. Ueber den Ausbau der Irrenanftalt zu Langenhorn. Deutfche Bauz. 1899, S. 295.
VOIGES. Irrenanftalten, insbefondere die in den Jahren 1896/98 neuerbaute bei Weilmünfter im Regierungsbezirke Wiesbaden. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing. 1899, Wochausg., S. 657, 673, 695.
Irrenanftalt Ellen: Bremen und feine Bauten. Bremen 1900. S. 336.
WOLFF. Die neue Provinzial-Irrenanftalt bei Lüneburg. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing., Wochausg. 1900, S. 152.
BOOG, v. Der Bau der n.-ö. Landes-Heil- und Pflegeanftalt für Geifteskranke in Mauer-Oehling. Zeitfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1900, S. 656.
Neubau einer dritten Irrenanftalt für Berlin. Techn. Gemeindebl. 1900, S. 342, 356.
New lunatic afylum, Portrane, Co. Dublin. Building news, Bd. 78, S. 572.
Northumberland county lunatic afylum, fituated at Morpeth. Building news, Bd. 78, S. 792.
WOLFF, C. Die Provinzial-Heil- und Pflegeanftalt bei Lüneburg. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing. 1901, S. 425; 1902, S. 17. — Auch als Sonderabdruck erfchienen: Wiesbaden 1902.
Irrenanftalt in Buch. Architektonifche Rundfchau 1902, S. 49, 51.
KOLB, G. Sammel-Atlas für den Bau von Irrenanftalten. Halle 1902 ff.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
4e année, Pl. 47, 48, 51, 52, 53, 56, 57, 60, 69, 70: Afile d'aliénés, à Bron.
Croquis d'architecture. Intime club. Paris.
1880, *Nr. VI, f. 3—6: Un afile d'aliénés.*

2. Kapitel.

Entbindungsanftalten und Hebammenfchulen.

Von Dr. CARL WOLFF.

a) Gefchichtliche Entwickelung.

45. Zeit bis Mitte des XIX. Jahrhunderts.

Der Neuzeit war es vorbehalten, zu erkennen, dafs die Errichtung von Entbindungsanftalten und eine möglichft weitgehende Ausbildung der Hebammen von unfchätzbarem Vorteile für alle Schichten der Bevölkerung ift.

Urfprünglich war die Tätigkeit der Hebammen eine durchaus kümmerliche und wenig nutzbringend. Bei den alten Ifraeliten in Ägypten tröfteten fie, wie uns berichtet wird, »die Kreifsenden bis ihnen die Seele ausging«. Über ein Gebärhaus im Altertum meldet *Paufanias*, dafs im heiligen Bezirk des Afklepios in Epidaurus fowohl Sterben wie Gebären als verunreinigend und entheiligend

angefehen wurde. Trat ein folcher Fall ein, dann wurden, wie man annehmen mufs, die Leidenden über die Grenze des Bezirkes gebracht und mufsten unter Umftänden im Freien fterben oder gebären. Im II. Jahrhundert nach Chr. Geb. wurde daher durch einen römifchen Senator wahrfcheinlich in der Nähe des heiligen Bezirkes eine Behaufung gefchaffen, in welche die Sterbenden und Gebärenden gebracht werden konnten, offenbar eine Anftalt einfachfter Art und auf das Notdürftigfte eingerichtet [20]).

Im Mittelalter und auch noch fpäter wurde die Geburtshilfe ausfchliefslich von Hebammen ausgeübt, welche nur die geringften Kenntniffe für ihren Beruf befafsen und vielfach in abergläubifchen Vorftellungen und Mifsbräuchen lebten. Männliche Hilfe wurde nur in den feltenften Fällen in Geftalt der Barbiere und Chirurgen der damaligen Zeit herangezogen; die Ärzte befchäftigten fich nicht mit diefem Zweige der Heilkunft.

Zu verbefferten Zuftänden kam man zuerft in Frankreich mit der Gebärabteilung im alten *Hôtel-Dieu* in Paris, welche fchon im XIV. Jahrhundert vorhanden gewefen zu fein fcheint. Im darauffolgenden Jahrhundert beftand diefe Abteilung aus zwei Sälen, deren Fufsboden tiefer lag als der Wafferfpiegel der Seine und zu welchen man 20 Stufen hinabfteigen mufste; der zweite der Säle enthielt 24 Betten. Im XVII. Jahrhundert wurde eine Gebärabteilung im II. Obergefchofs eingerichtet, welche aus einem gröfseren Saal und mehreren kleineren Zimmern beftand. Der Saal war durch eine Holzwand noch einmal gefchieden: in einem Teile waren 42 grofse und 14 kleine Betten für Schwangere, im zweiten Teile 22 grofse und 10 kleine Betten für Gebärende und Wöchnerinnen untergebracht. Da die Abteilung überfüllt war, wurden die Betten mit 2, 3 oder 4 Menfchen belegt; die Kinder kamen hinzu; Kranke, Sterbende und Gefunde lagen durcheinander. Hier finden wir eine auffichtführende Schwefter, eine Oberhebamme und 5 bis 6 Schülerinnen; als Arzt war der erfte Chirurg des Hofpitals tätig. Auch fremde Ärzte und Studierende kamen zu den Geburten, und fo ift diefe Gebärabteilung trotz der gefchilderten unglücklichen Zuftände von grofser Bedeutung für die Entwickelung der Geburtshilfe auch über die Grenzen Frankreichs hinaus gewefen. Zur Zeit der Revolution wurde diefe Abteilung mit dem *Hofpice de la maternité* verbunden und 1814 in die *Abbaye de Port-Royale* verlegt.

Zunächft folgte England, wo in London 1747 im *Middleffex-Hofpital* 20 Betten für arme Frauen eingerichtet wurden und 1749 das *Britifh Lying-in Hofpital* mit 60 Betten, 1750 eine Anftalt mit 80 Betten, 1752 das *Queen Charlotte* und 1765 das *General Lying-in Hofpital* als die erften geburtshilflichen Anftalten für Verheiratete hergeftellt wurden. 1767 entftand das *Weftminfter New Lying-in Hofpital* mit 10 Zimmern und 70 Betten, auch für Unverheiratete und als Unterrichtsanftalt für Ärzte. Dublin erhielt 1745 ein Wöchnerinnenhaus, welches bereits 1757 neu gebaut und 1768 vergröfsert wurde; hier waren 146 Betten, die meift nur von 60 Wöchnerinnen benutzt wurden; die frei gewordenen Zimmer wurden mit einer Löfung von Chlor und Leim gefcheuert und blieben einige Zeit leer.

In Deutfchland kümmerte man fich bis zum Anfang des XVIII. Jahrhunderts um die Geburtshilfe nur wenig. Hier und dort waren in den Krankenhäufern einige Betten für arme Wöchnerinnen vorhanden; einen praktifchen

[20]) Bei der gefchichtlichen Entwickelung folgen wir im allgemeinen dem Werke: Bumm, E. Über die Entwickelung der Frauenfpitäler und die moderne Frauenklinik etc. Wiesbaden 1897. — Diefem Werke find auch einige Angaben der folgenden Ausführungen entnommen.

Unterricht für Ärzte oder Hebammen gab es nicht. Erſt 1729 wurde in Straſsburg eine Gebärabteilung im Bürgerſpital errichtet, in welcher vom Jahre 1737 ab öffentlicher Unterricht für Arzte und Hebammen erteilt wurde. Bei der Eröffnung der zweiten deutſchen Anſtalt in Göttingen wurde zum erſten Male die Gleichberechtigung der Geburtshilfe mit der inneren Medizin und der Chirurgie hervorgehoben. In der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts folgten bis zum Anfange des XIX. die Anſtalten in Berlin (in der Charité), Caſſel, Dresden, Jena, München, Marburg, Würzburg, Tübingen, Heidelberg, Leipzig, Gieſsen und andere, welche zum praktiſchen Unterricht der Hebammen und Ärzte dienten, allerdings meiſt kleine, dürftig ausgeſtattete Anſtalten oder nur einige Zimmer eines Krankenhauſes, welche für ihren Zweck zurecht gemacht wurden.

In Wien beſtand bereits ſeit 1717 eine Gebäranſtalt im Marxer Spital, welche 1752 für den Unterricht geöffnet wurde. 1784 wurde die Gebäranſtalt im groſsen allgemeinen Krankenhauſe in der Alſerſtraſse eingerichtet und 1789 die Anſtalt in Prag gegründet.

Ferner entſtanden zwiſchen 1762 und 1812 Anſtalten in Kopenhagen, Leyden und Amſterdam, Groningen, Utrecht, St. Petersburg, Moskau und Kronſtadt. Italien hatte ſchon einige ältere Spitäler für Gebärende, eines ſeit 1580 in Ferrara, ein zweites in Florenz; Unterricht wurde jedoch erſt 1728 in Turin erteilt. Weitere Anſtalten wurden dann im Laufe des XVIII. Jahrhunderts noch in Florenz, Mailand, Neapel, Reggio, d'Emilia und in Rom errichtet. Die Schweiz beſaſs in Bern eine Art von Entbindungsanſtalt im XV. Jahrhundert und eine Hebammenſchule ſeit 1782; die übrigen Anſtalten daſelbſt ſtammen meiſt aus ſpäterer Zeit.

46. XIX. Jahrhundert.

Eine weſentliche Änderung in den einfachen Verhältniſſen der Gebärhäuſer machte ſich dann in der Mitte des XIX. Jahrhunderts bemerkbar, als man zu der Überzeugung kam, es ſei notwendig, die Frauenheilkunde mit der Geburtshilfe zu verbinden und in den Entbindungsanſtalten beſondere Räume für die Behandlung der Frauenkrankheiten einzurichten. Der Anfang wurde 1842 in Prag gemacht, und in den folgenden Jahrzehnten ſchloſſen ſich viele Anſtalten dieſem Vorgehen an. Heute hält man eine derartige Verbindung nicht allein zur Ausbildung der Ärzte, ſondern auch der Hebammen vielfach für erforderlich. Letztere ſollen ſo weit in die Frauenheilkunde eingeführt werden, daſs ſie die Krankheiten im weiblichen Körper zu erkennen vermögen, nicht um ſie zu heilen, ſondern um für rechtzeitige Zuziehung des Arztes Sorge zu tragen. Auch wird in der Krankenabteilung den lernenden Hebammen und Wartefrauen Gelegenheit gegeben, ſich in der Pflege der kranken Wöchnerinnen auszubilden und die praktiſche Hilfeleiſtung bei Operationen zu erlernen. Indeſſen darf nicht verſchwiegen werden, daſs auch der Standpunkt vertreten wird, die Hebammenſchülerinnen gehörten in den Gebärſaal, aber nicht in den Operationsſaal, weil durch die Zuziehung der Hebammen zu den Operationen bei dieſen die Anſicht leicht Platz greift, ſie ſeien im ſtande, in ſchwierigen Fällen ohne Arzt fertig zu werden. Vor allem aber bedarf der Anſtaltsdirektor einer groſsen Erfahrung auf dieſem Gebiete.

47. Kindbettfieber und ſeine Folgen.

Hatte man ſomit Anſtalten geſchaffen, in welchen die Ausbildung der Hebammen und Ärzte und die geburtshilfliche Wiſſenſchaft zu ihrem Rechte kommen konnten, ſo entſtanden mit der Zeit bei den immerhin für heutige Begriffe mangelhaften Einrichtungen der Kranken-, Unterrichts-, Operations- und Unterſuchungszimmer ſchwere Miſsſtände durch das epidemiſche Auftreten des

Kindbettfiebers, welches mit der Errichtung der Gebärhäufer begann, in den meiften gröfseren Anftalten in feiner ganzen Fürchterlichkeit verheerend auftrat und die Sterblichkeitsziffer der Wöchnerinnen ftark erhöhte, fo dafs ernftlich der Vorfchlag gemacht wurde, die öffentlichen Entbindungsanftalten als Brutftätte des Kindbettfiebers für immer zu fchliefsen.

Faft aus allen gröfseren Anftalten find Berichte über das Kindbettfieber und feine Folgen überliefert. Es kam vor, dafs von 20 Erkrankten kaum eine mit dem Leben davon kam. Über die Vorgänge im grofsen Gebärhaus in Wien hat *Semmelweis* bereits in den vierziger Jahren des XIX. Jahrhunderts Aufzeichnungen gemacht, nach denen die Sterblichkeit in einzelnen Monaten 10 bis 20 Vomhundert betrug und bis auf 31 Vomhundert ftieg! Schon im Jahre 1847 erkannte *Semmelweis*, dafs das Kindbettfieber durch Übertragung von Leichengift auf die Gebärenden entftand, und er erreichte es, dafs nach dem Wafchen der Hände mit Chlor feitens der die Frauen unterfuchenden Studierenden die Sterblichkeit ganz bedeutend abnahm. 1861 gab er fein Werk »Die Ätiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers« heraus, und fo ift diefer Mann, welcher von feinen Zeitgenoffen nicht verftanden und hart bekämpft wurde, als der Begründer der neuzeitlichen Kindbettfiebertheorie zu betrachten. Erft nach zwei Jahrzehnten kam von England die Rettung aus dem Elend auf dem Wege, den *Semmelweis* fchon bezeichnet hatte: Reinlichkeit und Desinfektion, Einführung der Antifeptik, mit welcher ein neuer Zeitabfchnitt in der Entwickelung der Entbindungsanftalten beginnt. Das neue Verfahren wurde auf dem Feftlande zuerft im Jahre 1868 in der geburtshilflichen Abteilung des Bürgerfpitals in Bafel angewendet. Der in den letzten Jahren vollzogene Übergang von der antifeptifchen zur afeptifchen Wundbehandlung machte dann feinen Einflufs auch beim Bau und der Einrichtung der meiften Anftalten geltend.

Gegenüber der grofsen Sterblichkeit in den alten Gebärhäufern kann man die Ziffern heute niedriger als 1 Vomhundert angeben. In neuerer Zeit fuchen auch Verheiratete in richtiger Würdigung der grofsen Vorteile, welche die Entbindungsanftalten bieten, diefe mehr als früher auf, um ihre Niederkunft dort abzuhalten, und dann ift eine Trennung der ehrbaren Wöchnerinnen von den unehelich Gebärenden in Erwägung zu ziehen. Eine neuere Einrichtung find auch die Wöchnerinnenafyle, welche demnächft vorausfichtlich in gröfserer Zahl, befonders in den Städten entftehen werden und von denen im nächften Kapitel die Rede fein wird. 48. Schlufsfolgerungen

b) Erforderniffe und Gefamtanlage.

Die Entbindungsanftalten haben den Zweck: 49. Erforderniffe.

1) den hilfsbedürftigen Wöchnerinnen vor, während und nach der Geburt Unterkunft zu gewähren;
2) die Heilung der den Frauen eigentümlichen Krankheiten zu ermöglichen. Sind fie gleichzeitig Hebammenlehranftalten, dann dienen fie
3) dem Unterrichte für Hebammen und Wartefrauen.

Die Frauenkliniken, welche meift mit den Univerfitäten verbunden und gleichzeitig für die praktifche Ausbildung der Studierenden der Medizin eingerichtet find, werden hier nicht befprochen; fie erfahren eine eingehende Behandlung in Teil IV, Halbband 6, Heft 2 (Abt. VI, Abfchn. 2, C, Kap. 11, unter b) diefes »Handbuches«. Entbindungsanftalten, welche nur für die Aufnahme und Pflege der Wöchnerinnen errichtet find, werden im allgemeinen felten angetroffen; fie

dienen vielmehr in den meiften Fällen auch der Ausbildung der Hebammen und enthalten, wie unter d näher ausgeführt ift, vielfach noch eine Krankenabteilung.

Demnach find folgende Räume erforderlich:

1) Wohnräume und Schlafräume für Schwangere;
2) ein oder mehrere Entbindungszimmer und in Verbindung mit diefen eine Wache und ein Reinigungsraum;
3) Räume zur Unterbringung der Wöchnerinnen und der Neugeborenen;
4) eine Abteilung für feptifche Fälle;
5) Zimmer für erkrankte Wöchnerinnen, ein oder zwei Operationsfäle, Sterilifationsraum, Narkofezimmer und Wache;
6) Wohnräume und Schlafräume für die Hebammenfchülerinnen und Wartefraufchülerinnen;
7) ein Lehrfaal;
8) ein Aufnahme- und Unterfuchungszimmer;
9) Wohnungen für den Direktor, die Ärzte, den Hausverwalter, Pförtner, die Oberhebamme, mehrere Hebammen, die Haushälterin, Wäfcheauffeherin, mehrere Wärterinnen;
10) Wafch- und Baderäume für Schwangere, Schülerinnen und Kinder;
11) Tagräume, Spülküchen, Aborte, Kleiderkammern, Räume für Geräte und Wäfche;
12) Wafchküche und Kochküche mit Nebenräumen;
13) Sezierzimmer, Leichenkammer, Desinfektion, bei gröfseren Anftalten eine Kapelle;
14) Laboratorien, Sammlungszimmer, Konferenzzimmer, Bureaus und bei einzelnen Anftalten eine Poliklinik, Tauf- und Betfaal.

50. Gefamtanlage. Die Unterbringung diefer Räume kann nach dem Pavillonfyftem erfolgen, indem man einzelne Gebäude für die verfchiedenen Zwecke errichtet und das Ganze zu einer Gruppe vereinigt [21]). Bei Entbindungsanftalten ift indeffen hiervon wenig Gebrauch gemacht worden. Es erfcheint fogar fraglich, ob das Pavillonfyftem bei Anftalten bis zu 1000 Geburten jährlich zweckentfprechend ift, da Licht und Luft und die Trennung der einzelnen Abteilungen ohne Nachteil fich auch in einem gröfseren Gebäude erreichen laffen. Naturgemäfs geftaltet fich im letzteren Falle der Betrieb einfacher und überfichtlicher als in einer aus mehreren Häufern zufammengefetzten Anftalt. Auch das Ifolierhaus hat hier nicht die Bedeutung wie in anderen Fällen, fo dafs man die feptifche Abteilung ohne Bedenken meift in einem Flügel des Haupthaufes unterbringen kann.

Hat man fich für die Herftellung eines Hauptgebäudes entfchieden, dann entfteht die Frage nach der Art der Trennung der einzelnen Abteilungen. Diefe kann nach der Wagrechten oder der Lotrechten erfolgen, je nachdem man die zufammengehörigen Räume jedesmal in einem Stockwerk oder in einem Gebäudeflügel unterbringt.

Im allgemeinen dürfte eine Trennung nach der Wagrechten den Vorzug verdienen. Perfonen-, Wäfche- und Speifenaufzüge erleichtern den Verkehr. Die Ärzte, Hebammen, die Haushälterin, der Hausverwalter, Pförtner u. f. w. erhalten

[21]) Eine grofse, bedeutfame Anlage zur Ausbildung von Medizinern und Hebammen wurde in Prag Ende der fechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts durch *Hlávka* nach dem Pavillonfyftem begonnen und 1875 vollendet. Hier ftehen 16 Säle mit je 8 Betten für Schwangere und 24 Säle mit je 6 Betten für Wöchnerinnen und eine gröfsere geheime Abteilung zur Verfügung. Sechs Pavillons ftofsen mit ihrem Kopfende an den hufeifenförmig geftalteten Mittelbau. (Vergl. Mitteilungen d. Arch.- u. Ing.-Ver. in Böhmen 1875, S. 29 u. 70, fowie Taf. VII u. VIII).

ihre Wohnungen in ihren Abteilungen, d. h. da, wo ſie ihre Haupttätigkeit haben. Auch der Direktor muſs ſeine Wohnung in der Anſtalt oder, beſſer, im unmittelbaren Anſchluſs an dieſelbe erhalten, da die Notwendigkeit ſeines Eingreifens vielfach plötzlich eintritt und er bald zur Stelle ſein muſs.

Alle Kranken-, Wohn- und Schlafräume werden in der Regel an einſeitig bebauten Flurgängen ſo gelegt, daſs ſie dem Straſsenlärm und dem Einblick von auſsen entzogen ſind und Sonne erhalten, während für die Geburtsſäle, Lehrſäle, Operationsſäle und Laboratorien die Lage nach Norden erwünſcht iſt. Da es in den Geburtszimmern ohne Lärm nicht abgeht, ſind dieſelben vom übrigen Betriebe möglichſt zu trennen; Kranken- und Wöchnerinnenzimmer dürfen über oder unter denſelben nicht untergebracht werden.

Bei groſsen Anſtalten werden einige Nebenhäuſer für Kochküche, Waſchküche, Desinfektion, Leichen u. ſ. w. unerläſslich ſein. Wie weit es möglich iſt, einzelne dieſer Räume in das Hauptgebäude zu verlegen, hängt von den örtlichen Verhältniſſen und beſonderen Umſtänden ab.

Bezüglich der Konſtruktionen und Einrichtungsgegenſtände gelten im allgemeinen die Regeln und Vorſchriften für den Bau der Krankenhäuſer (ſiehe das vorhergehende Heft dieſes »Handbuches«) auch hier; überall iſt auf Zweckmäſsigkeit, Einfachheit, Solidität und leichte Reinhaltung aller Räume und Gegenſtände Bedacht zu nehmen. Eintönigkeit und gefängnisartiger Charakter ſind zu vermeiden; vielmehr iſt nach Möglichkeit ein Anſchluſs an die gewöhnlichen Wohnverhältniſſe anzuſtreben und den Räumen eine ſolche Ausbildung zu geben, daſs die Inſaſſen ſich in ihnen wohl und behaglich fühlen können.

Die Haupträume werden in einem Erdgeſchoſs und ein oder zwei Obergeſchoſſen untergebracht. Da das Untergeſchoſs für Kranke nicht benutzt werden darf, ſo kann dasſelbe, wenn es nicht tief unter Erdgleiche liegt, neben den erforderlichen Wirtſchaftsräumen noch Wohnungen für den Hausmeiſter und den Pförtner, Räume für Dienſt- und Warteperſonal, für Schwangere, Eſszimmer der Ärzte, Leichenkammern u. ſ. w. aufnehmen. Auch ein ausgebautes Dachgeſchoſs läſst ſich zweckmäſsig verwerten.

Die in den einzelnen Landesteilen erlaſſenen Polizeiverordnungen über Anlage, Bau und Einrichtung von öffentlichen und Privat-Krankenanſtalten, welche Vorſchriften über die Entfernung der einzelnen Gebäude voneinander, über Flure, Gänge, Treppen, Fenſterflächen, Luftraum, Tagräume, Lüftung, Erwärmung, Be- und Entwäſſerung, Aborte, Bäder, Operationsräume, Desinfektion, Leichenräume, Iſolierzimmer u. ſ. w. enthalten, erſtrecken ſich auch auf die Entbindungsanſtalten.

Für die Gröſse der Anſtalt iſt die Zahl der jährlichen Geburten beſtimmend. 51. Gröſse der Anſtalt
Nimmt man die Dauer eines Wochenbettes auf ſtark 14 Tage an und zieht in Betracht, daſs wegen der Reinigung und auch aus anderen Gründen niemals alle Betten zu gleicher Zeit mit Wöchnerinnen belegt ſein dürfen, ſo kann man annehmen, daſs jedes Bett im Jahre für rund 20 Geburten dient. Eine Anſtalt für 1000 Geburten verlangt demnach 50 Betten für Wöchnerinnen. Hierzu kommen die Betten für Schwangere, deren Zahl davon abhängt, in welchem Zeitpunkte die Schwangeren die Anſtalt aufſuchen. Rechnet man für die Zeit vor der Geburt 8 Tage, ſo kommt man ungefähr auf die Hälfte der für Wöchnerinnen erforderlichen Betten, alſo bei 1000 Geburten auf rund 25. Dieſe Zahl dürfte indeſſen als Mindeſtzahl anzunehmen ſein, da beſonders die Schwangeren der Landbevölkerung gegenüber denjenigen der Städte die Anſtalt früher auf-

zufuchen pflegen als letztere. Es gibt daher Fälle, in denen man die Zahlen für Wöchnerinnen- und Schwangerenbetten gleich grofs angenommen hat. Erfolgt die Aufnahme der Schwangeren fchon fehr früh, fo dafs diefelben ftark zu häuslichen Arbeiten, in der Wäfcherei u. f. w. befchäftigt werden, dann kann die Zahl der Betten für Schwangere diejenige für Wöchnerinnen noch überfteigen.

Bei Hebammenlehranftalten fpielt bezüglich der Gröfse der Anftalt auch die Zahl der auszubildenden Hebammen eine Rolle. Auf die Frage, wieviele Geburten zur Ausbildung einer Hebamme erforderlich find, kann man nur antworten: eine beftimmte Zahl läfst fich nicht nennen. Hierbei ift zu bedenken, dafs die Hebammen meift aus den niederen Ständen hervorgehen und im Alter von vielleicht 30 Jahren fich als Schülerinnen in die Anftalt aufnehmen laffen, und da kommt es in erfter Linie darauf an, mit möglichft wenig Theorie fie hauptfächlich praktifch auszubilden. Oft, und man kann wohl fagen, bei den meiften Geburten hängt das Wohlergehen, die Gefundheit und das Leben von Mutter und Kind von der Gefchicklichkeit der Hebamme ab. 5 Geburten für jede Schülerin ift als zu gering anzunehmen; allgemein kann man auch nicht fagen, dafs 8 bis 10 Entbindungen zur Ausbildung erforderlich feien, da man neben der Anzahl der Geburten auch die Schwierigkeiten derfelben in Betracht ziehen mufs.

Für die drei Hannoverfchen Hebammenlehranftalten ergab der Betrieb in den Jahren 1. April 1895—98 im Durchfchnitt folgende Zahlen: Hannover jährlich 49 Schülerinnen, 755 Schwangere und Wöchnerinnen; Celle 35 Schülerinnen, 237 Schwangere und Wöchnerinnen; Osnabrück 28 Schülerinnen, 181 Schwangere und Wöchnerinnen. Dabei ift zu berückfichtigen, dafs jeder Kurfus ein halbes Jahr dauert und dafs dann meift eine Paufe von 3 Monaten eintritt, welche zur Abhaltung von Wiederholungskurfen für ältere Hebammen benutzt wird.

Die gröfste Anftalt in Deutfchland, die Königliche Frauenklinik in Dresden, kam vor mehreren Jahren auf rund 2200 Geburten jährlich bei 80 Hebammenfchülerinnen, welche in zwei fechsmonatlichen Kurfen ausgebildet wurden. Hier mag noch bemerkt werden, dafs nach der Anficht mancher Hebammenlehrer eine fehr grofse Geburtenzahl auch nicht das Richtige ift, weil das überreichliche Material leicht verwirrend wirkt, und eine gründlichere Ausbildung bei mäfsigem Umfange und längerer Dauer der Kurfe zu erzielen fein wird. Ein Vergleich mit den unter d gegebenen Beifpielen wird in diefer Beziehung weitere Auffchlüffe geben.

Über die Gröfse der Krankenabteilung, auf deren Wichtigkeit bereits oben hingewiefen ift, laffen fich beftimmte Zahlen ebenfowenig angeben. Auch hier mögen die nachfolgenden Beifpiele einige Anhaltspunkte bieten.

52. Bauplatz.

Der Bauplatz mufs eine gefunde, freie, trockene und ruhige Lage haben, die Zuführung guten Waffers und die Abführung der Abwaffer geftatten, in nicht zu grofser Entfernung von der Stadt liegen und bequem zu erreichen fein, da die Anftalt auch oft in der Nacht und in eiligen Fällen aufgefucht wird. Die Lage an verkehrsreichen Strafsen ift zu vermeiden; am beften umgibt man die Anftalt mit Bäumen und gärtnerifchen Anlagen, in denen den Schwangeren, Wöchnerinnen, Kranken und auch den Beamten beftimmte Plätze zugewiefen find. Zweckmäfsig wird darauf Rückficht genommen, dafs eine Erweiterung der Anftalt fich leicht bewirken läfst.

53. Baukoften.

Da die Zahlen für Schwangere, Wöchnerinnen, Hebammen- und Wartefraufchülerinnen bei den verfchiedenen Anftalten ftark fchwanken, auch die Erforderniffe bezüglich der Krankenzimmer, Operationsfäle, Lehrfäle u. f. w. je nach

den örtlichen Verhältniffen fich überaus verfchieden geftalten, laffen fich Einheitsfätze für Wöchnerinnen, Schülerinnen, Schwangere oder Kranke gar nicht geben. Die überfchläglichen Koften werden demnach im Einzelfalle an der Hand eines Vorentwurfes nach dem Quadratmeter überbauter Grundfläche oder nach dem Kubikmeter umbauten Raumes zu ermitteln fein. Fingerzeige enthalten die unten befprochenen Beifpiele.

c) Befondere Beftandteile und Einrichtungen.

Die Schlafräume der Schwangeren enthalten 4 bis 16 Betten mit einem Luftraum von mindeftens 20 cbm für ein Bett. Daneben ift ein Raum mit einigen Betten für erkrankte Schwangere vorzufehen. Wafchvorrichtungen befinden fich entweder im Schlafraum felbft oder in einem befonderen Nebenraum. Für den Aufenthalt am Tage find befondere Tagräume (Efszimmer, Nähzimmer) anzulegen; auch ift eine Trennung der verheirateten Schwangeren von den unehelich Gebärenden erwünfcht. Zweckmäfsig und bei gröfseren Anftalten wohl unerläfslich ift ein Unterfuchungszimmer, in welchem die Schwangeren von den Schülerinnen in Gegenwart des Lehrers unterfucht werden. 54. Räume für Schwangere.

Die Gröfse der Entbindungszimmer richtet fich nach der Zahl der in denfelben aufzuftellenden Kreifsbetten. 25 bis 30 qm dürfte das kleinfte Mafs fein. Bei zwei und mehr Betten rechnet man für ein Bett 20 bis 25 qm; dies genügt auch bei Hebammenlehranftalten, in welchen die Schülerinnen bei den Entbindungen zugegen find. Bei grofsen Anftalten werden vielfach zwei Geburtsfäle mit je 2 Betten verlangt, welche abwechfelnd belegt und gereinigt werden follen; doch kommt es auch vor, dafs ein Geburtsfaal mit 4 Betten vorgezogen wird. 55. Geburtszimmer.

Wände, Decken und Fufsböden werden möglichft glatt, ohne Fugen und leicht abwafchbar, hergeftellt. Vielfach nimmt man im unteren Teile der Wände glafierte Kacheln, oben und an der Decke Emailfarbe, für den Fufsboden Terrazzo oder Fliefen und rundet die Ecken aus. Reichliche Beleuchtung ift Bedingung. Die Fenfter erhalten möglichft grofse Scheiben und wenig Teilung durch Holz oder Eifen. Für die künftliche Beleuchtung ift elektrifches Licht erftrebenswert; mehrere Wandkontakte geftatten eine zweckmäfsige Benutzung beweglicher Glühlampen während der Entbindung, und fefte Lampen an Decke und Wänden forgen für die allgemeine Beleuchtung des Raumes.

Die Säle werden mit eifernen Betten und wafferdichten Kiffen ausgeftattet. Diefe und die übrigen wenigen Möbel werden zweckmäfsig auf Räder geftellt, um den Raum leicht entleeren zu können. Bei den Wafchtifchen find Kippbecken oder, beffer, grofse fefte Becken aus einem Stück aus Fayence oder emailliertem Eifen auf eifernen Stützen, welche vernickelt werden können, üblich. Der Zulauf für kaltes und warmes Waffer wird zweckmäfsig durch einen längeren Schwenkhahn, welcher auch mit dem Ellbogen gedreht werden kann, geregelt, der Ablauf durch einen Hebel unterhalb des Beckens; auch Trittvorrichtungen kommen vor. Ferner find hier flache Inftrumentenwafchbecken von gröfseren Abmeffungen, Inftrumentenfterilifator, fahrbare Geftelle mit Gefäfsen für Alkohol, Sublimat- oder Karbollöfung und mit fterilifierten Tüchern erforderlich.

Will man Vorrichtungen treffen, mit denen die in der Luft befindlichen Staubteile vor der Benutzung des Raumes mechanifch entfernt werden, fo benutzt man hierzu entweder den Dampf eines in der Nähe befindlichen Keffels, welcher in den Raum eingelaffen wird, fich niederfchlägt und fo die Luft reinigt, oder Regenvorrichtungen. Die Entwäfferung liegt im Fufsboden.

Sind in der Anftalt Privatwöchnerinnen I. und II. Klaffe untergebracht, fo empfiehlt fich, da die Entbindungen auf den Wöchnerinnenzimmern mit Unzuträglichkeiten verbunden find und die Gebärenden mit denjenigen III. Klaffe nicht zufammengebracht werden können, für diefe die Anlage eines befonderen kleineren Geburtszimmers. Ein folches ift auch in der Ifolierabteilung erforderlich.

56. Reinigungsraum.

Das Geburtszimmer verlangt noch mehrere Nebenräume: eine Wache, eine Spülküche und einen Reinigungsraum. Um Störungen von den übrigen Anftaltsräumen abzuhalten, werden mehrere Türen hintereinander angebracht.

In unmittelbarer Verbindung mit dem Geburtszimmer ift ein Raum anzulegen, in welchem die Schwangeren vor der Entbindung gereinigt und auch die Neugeborenen gebadet werden. Hier werden eine Badegelegenheit und ein Abort untergebracht.

57. Räume für Wöchnerinnen.

Während man früher, als das Kindbettfieber noch häufiger auftrat, vielfach eine vollftändige Ifolierung der einzelnen Wöchnerinnen verlangte und demnach Anftalten errichtete, in denen für jede Wöchnerin ein befonderes Zimmer von 12 bis 15 qm Gröfse vorhanden war, fo nimmt man heute allgemein den Standpunkt ein, dafs das Zufammenwohnen mehrerer Wöchnerinnen nach einer vorfchriftsmäfsig erledigten Entbindung keine Gefahren mit fich bringt. Bei der Frauenklinik in Breslau, welche im Jahre 1890 im Bau vollendet, wenn auch noch nicht eingerichtet war, wurden Wochenzimmer für 10 Betten hergeftellt, indem man davon ausging, dafs ohne unmittelbare Übertragung die Luft eine Anfteckung nicht hervorbringt, die Hauptgefahr der Anfteckung in der Kontaktinfektion befteht, dafs die Gewährleiftung der Afepfis in den antifeptifchen Mafsregeln liegt und die Bauart des Haufes nur infofern Einflufs hat, als fie die antifeptifchen Mafsregeln erleichtert oder erfchwert [22]). Gleichzeitig wurde darauf hingewiefen, dafs man einen grofsen Raum leichter afeptifch halten kann als viele kleine Zimmer und dafs er fich beffer überfehen läfst, dafs 3 Kinder in einem kleinen Raum nicht weniger Lärm machten als 10 in einem grofsen (!).

Da indeffen durch die Ausdünftung und das Gefchrei der Kinder gegenfeitige Störungen immer beftehen bleiben, fo follte man die Zimmer für Wöchnerinnen nicht zu grofs anlegen. In der Regel dürfte man über 4 bis 6 Betten nicht hinausgehen und daneben Einzelzimmer und folche für 2 bis 3 Betten einrichten. Da die Kinder in ihren kleinen Betten hinzukommen und wegen der Ausdünftungen ift der Luftraum für ein Bett gröfser zu wählen, als dies bei Krankenhäufern üblich ift. 40 cbm dürfte als das geringfte Mafs, 45 cbm als ausreichend zu bezeichnen fein; 60 cbm ift reichlich.

Glatte Wände mit ausgerundeten Ecken und Fufsböden ohne Fugen find auch hier wünfchenswert. Für Wände und Decken kommt Ölanftrich oder Emailanftrich in Betracht; im oberen Teile der Wände und an der Decke genügt jedoch ein Anftrich mit Wafferfarbe. Da Steinfufsböden und Terrazzo kalt und wenig elaftifch find, fo hat man als Fufsbodenbelag Eichenholz oder auch Tannenholz, geölt, gewählt. Linoleum ift ein angenehmer Bodenbelag, und neuerdings fcheinen die fugenlofen Böden wie Xylopal, Torgament, Sanitas u. f. w., welche fufswarm und elaftifch find, fich auch hier Eingang zu verfchaffen. Schallficherheit der Decken ift tunlichft anzuftreben.

Die von den Wänden abgerückten Betten und fonftigen Möbel werden

[22]) Siehe: PISTOR, M. Anftalten und Einrichtungen des öffentlichen Gefundheitswefens in Preufsen. Feftfchrift zum X. internationalen medizinifchen Kongrefs. Berlin 1890.

feltener aus Holz, beffer aus Eifen und Glas oder Marmor hergeftellt und halten fich in einfachen Formen, welche leicht zu reinigen find. Vereinzelt trifft man in einem Wochenzimmer einen für mehrere Kinder berechneten Brutfchrank mit ventiliertem Innenraum, deffen Luft auf 30 Grad C. gehalten wird, oder eine *Credé*'fche Wärmewanne, eine Art Badewanne mit doppelten Wänden, zwifchen denen fich warmes Waffer befindet.

Die Abteilung für feptifche Fälle wird in einer Gröfse von vielleicht 10 Vomhundert der Zahl der Wöchnerinnenbetten angelegt und kann, da fie hier nicht die Bedeutung hat wie in allgemeinen Krankenhäufern, in einem abgefchloffenen Teile des Haupthaufes untergebracht werden. Will man dies nicht, dann wird ein befonderes, kleines Gebäude für diefelbe errichtet. Notwendig find mehrere Zimmer für ein oder zwei Betten, ein kleines Geburtszimmer, Badeeinrichtung, Abort und Wärterinzimmer. Um die Ifolierung wirkfam zu machen, find hier befondere Wärterinnen, getrennte Möbel, Inftrumente und Wäfche am Platze. 58. Septifche Abteilung.

Die Räume zur Unterbringung der Kranken unterfcheiden fich in baulicher Hinficht und in ihrer Einrichtung nicht von den Räumen der Wöchnerinnen und den Zimmern, wie fie in Krankenhäufern üblich find. 59. Krankenzimmer und Operationszimmer.

Erft feitdem die Frauenheilkunde mit chirurgifch-operativen Eingriffen vorgeht, hat fie günftige Ergebniffe aufzuweifen. Daher gehören ein oder zwei Operationsfäle mit den nötigen Nebenräumen zum unbedingten Erfordernis einer Krankenabteilung in den neuzeitlichen Entbindungsanftalten. In vielen Fällen wird die Anlage eines Operationsfaales für ausreichend gehalten, in dem alle Eingriffe gemacht werden, welche afeptifch zu behandeln find; in anderen Fällen, befonders bei grofsen Anftalten, werden jedoch zwei Säle verlangt, von denen einer als der feptifche bezeichnet und namentlich bei der Öffnung der Bauchhöhle in Benutzung genommen wird. Für diefe Räume genügt eine Gröfse von 40 bis 50 qm. Der Ausbau ift bezüglich der Wände, Fufsböden u. f. w. derfelbe wie bei den Geburtszimmern, und da an die Beleuchtung erhöhte Anforderungen geftellt werden, kommt zu den grofsen feitlichen, durch Sproffen kaum geteilten Fenfteröffnungen noch ein grofses Deckenlicht hinzu; beide können ineinander übergehen. Auch hier ift es erwünfcht, die in der Luft befindlichen Staubteile durch eines der oben angegebenen Verfahren niederfchlagen zu können; im feptifchen Operationsfaal ift dies notwendig. Der Operationstifch und die übrigen Einrichtungsgegenftände werden fahrbar auf Rollen hergeftellt. Neben den Operationsfälen liegen Räume für die Narkofe, Sterilifation mit Einrichtungen zum Sterilifieren der Wäfche, Verbandftoffe und Inftrumente, eine Spülküche und eine Wache.

Der Lehrfaal mit guter Beleuchtung von der linken Seite wird mit Sitzplätzen und Tifchen, welche bei gröfseren Sälen zweckmäfsig nach hinten etwas anfteigen, mit einer grofsen Wandtafel, einem Tifch mit Gas, ferner mit Wafferleitung und Ausgufsbecken für den Vortragenden ausgeftattet. Um die Zeichnungen und Notizen für die Schülerinnen längere Zeit ftehen zu laffen, wird wohl ein Teil der freien Wandflächen mit fchwarzem Anftrich verfehen. Für die Unterbringung der zu Lehrzwecken unentbehrlichen Sammlungen von Präparaten, Modellen und Abbildungen im Lehrfaal felbft oder in einem Nebenraum ift Sorge zu tragen, damit vom Anfchauungsunterricht möglichft viel Gebrauch gemacht werden kann. 60. Lehrfaal.

Baderäume find für die Schülerinnen, die Schwangeren, die Wöchnerinnen und die Kranken in genügender Zahl anzulegen. Sie erhalten wenigftens im 61. Baderäume.

unteren Teile der Wände Ölfarbenanftrich, Emailanftrich oder Kachelbekleidung und einen Fufsboden aus Cement oder, beffer, aus Terrazzo oder Fliefen. Die Badewannen werden aus Eifen, emailliert, Zink oder Kupfer hergeftellt und find zum Teile mit temperierbarer Braufe auszuftatten; daneben findet man auch noch kleine Becken zum Reinigen der Füfse, befonders bei den Aufnahmen. Für Kranke, welche neben ihren Betten gebadet werden müffen, find einige fahrbare Wannen erwünfcht. Das Kinderwafchzimmer wird mit einer Anzahl kleiner Wannen und einem Ausgufs ausgeftattet.

62. Laboratorium. Im Laboratorium ift eine abfchliefsbare Nifche mit Entlüftung und ein grofser Tifch mit Wafferleitung, Gasleitung und Ausgufs empfehlenswert.

63. Aborte und Nebenräume. Die Aborte find, wo dies irgend zu erreichen ift, als Spülaborte, freiftehend, herzuftellen und zum Entleeren der Gefchirre mit Gegengewicht zum Hochklappen der Holzfitze einzurichten. Räume zum Spülen und Reinigen der Gefchirre find mit den Aborten zu verbinden; hier befinden fich Ausgufsbecken von gröfseren Abmeffungen, mit Zuleitungen für kaltes und warmes Waffer. Auch Räume für Befen, Lappen, Eimer u. f. w. werden zweckmäfsig in ihrer Nähe angebracht.

Hierher gehören auch die Räume zum Sammeln der fchmutzigen Wäfche, wenn man es nicht vorzieht, letztere in den Stuben in Behältern zu fammeln, diefe mehrere Male am Tage abholen zu laffen und der Wafchküche zuzuführen. Die an einzelnen Orten üblichen Wäfchefchächte, welche die Wäfche nach einem Raum im Untergefchofs befördern, find fchwer zu reinigen und daher weniger zu empfehlen. Räume zum Sammeln der fchmutzigen Wäfche, aus denen letztere in Säcken, die mit gewafchen werden, abgeholt werden kann, erhalten zweckmäfsig abwafchbare Wände und Fufsböden, fowie Fufsbodenentwäfferung.

64. Türen und Fenfter. Die Türen werden empfehlenswerter Weife zum Durchfahren der Betten in einer Breite von 1,10 m ohne Schwellen angelegt und, wie das übrige Holzwerk, mit möglichft wenig Profilen und fcharfen Kanten hergeftellt. Auch kommt es vor, dafs die Türen in Winkeleifen fchlagen; Futter und Bekleidung fehlen. In den Entbindungs- und Operationsfälen find fie glatt, vielleicht mit einem Überzug von Linoleum zu verfehen.

In den von Kranken und Wöchnerinnen benutzten Räumen erhalten einige Fenfter im oberen Teile Kippflügel mit einem Verfchlufs, welcher eine leichte Handhabung desfelben zum Zwecke öfteren Durchlüftens geftattet. Hier und in den Schlafräumen der Schwangeren und Schülerinnen, den zugehörigen Fluren, dem Lehrfaal, den Aufnahmezimmern, Geburts- und Gebärfälen kann man, befonders wenn diefe Räume in den unteren Gefchoffen liegen, in den unteren Teilen der Fenfter, um den Einblick von aufsen zu erfchweren, matte Scheiben in feften Rahmen verwenden. Die grofsen Fenfter der Geburts- und Operationszimmer beftehen aus einer um die lotrechte Achfe drehbaren Scheibe, oder fie erhalten eine grofse, fefte Scheibe in der Mitte und feitlich und unten kleine Flügel zum Lüften und Reinigen. Als Vorhänge werden einfache, helle Stoffe, zum Schieben nach der Seite eingerichtet, verwendet.

65. Wafferverforgung. Warmes und kaltes Waffer ift in den Badezimmern, Laboratorien, Küchen, Spülküchen, an den Wafchtifchen der Geburts- und Operationsräume, der gröfseren Wöchnerinnen- und Krankenzimmer, der Wafchzimmer für Schülerinnen, im Sezierraum, Narkofenzimmer, Sterilifationsraum, Lehrfaal, Reinigungszimmer, Kinderwafchzimmer, Unterfuchungszimmer, in der Poliklinik, im Sammlungsraum, Photographiezimmer und an einigen Stellen der Flure erwünfcht,

wo es für die übrigen Räume entnommen werden kann. Kaltes Waffer mufs dann noch in die Tagräume, Efsräume, Bureaus u. f. w. geleitet werden. Die Warmwafferbereitung gefchieht am einfachften in einem befonderen Keffel in Verbindung mit einem Keffel der Sammelheizung. Dann kann man die Einrichtung treffen, dafs im Falle einer notwendigen Ausbefferung der Keffel ausgefchaltet und die Bereitung des warmen Waffers durch einen der Heizkeffel beforgt wird. Auch ift die Aufftellung von zwei Warmwafferbehältern im Dachgefchofs wünfchenswert, um auch hier im Notfalle einen derfelben abftellen zu können.

Sämtliche Rohrleitungen werden fichtbar, einige Centimeter von den Wänden entfernt verlegt, damit fie leicht gereinigt und undichte Stellen fofort bemerkt werden können. Auch die Leitungen für elektrifche Beleuchtung werden in geringer Entfernung von den Wänden, auf kleinen Ifolatoren, angebracht. Dort, wo es auf möglichft glatte, abwafchbare Wände und gröfste Reinhaltung ankommt, wie in den Geburts- und Operationszimmern, legt man die Leitungen möglichft in die anftofsenden Nebenräume und führt fie an den einzelnen Gebrauchsftellen durch die Umfaffungswände in den Raum hinein. 66. Verforgungs-leitungen.

Im Intereffe der Sauberkeit, der Ruhe und der kräftigen Lüftung, auf welche bei den Ausdünftungen befonders Wert gelegt werden mufs, wendet man in den meiften Fällen eine Sammelheizung in Verbindung mit künftlicher Lüftung — Saug- oder Drucklüftung — an. Bei der Anlage der Heizung ift darauf Bedacht zu nehmen, dafs im Frühjahre und Herbft, wenn eine Heizung im allgemeinen noch nicht erforderlich ift, die Gebär- und Operationszimmer gewärmt werden können. Um auch die natürliche Lüftung zu ihrem Recht kommen zu laffen, gibt man den gröfseren Räumen Fenfter an mehreren Seiten mit Kippflügeln im oberen Teile. Im neuen Frauenfpital in Bafel find die Fenfter, die gegenüberliegenden Türen und die entfprechenden Fenfter im Flur mit Kippflügeln verfehen. Die beiden letzteren find ftets geöffnet; öffnet man den Kippflügel des Zimmerfenfters, fo geht in ganz kurzer Zeit jeder Geruch verloren[28]). 67. Heizung und Lüftung.

Die künftliche Beleuchtung erfolgt zweckmäfsig durch Gas, Glühlicht oder durch Elektrizität, und es ift befonders in den Entbindungs- und Operationszimmern auf eine ausreichende und zweckmäfsig angelegte Beleuchtungseinrichtung Bedacht zu nehmen. Man gibt auch wohl den Flurgängen, Bädern, Aborten und ähnlichen Räumen Gas, den übrigen Zimmern elektrifches Licht. Gasbeleuchtung ift nach Möglichkeit da zu vermeiden, wo mit Chloroform gearbeitet wird, alfo in den Operationszimmern, Geburtszimmern u. f. w., weil Leuchtgas und Chloroform fich zu einem giftigen Gafe vereinigen, welches der Gefundheit fchädlich ift und unter Umftänden den Tod herbeiführen kann. 68. Künftliche Beleuchtung.

Kochgas ift wünfchenswert in den Küchen, Laboratorien, Spülküchen, Unterfuchungszimmern, Photographiezimmern, im Sammlungsraum, in der Poliklinik, im Lehrfaal, im Kinderwafchzimmer, Geburtszimmer, Reinigungsraum, Sterilifationsraum, Narkofezimmer und Sezierzimmer. 69. Kochgas.

Die Wafchtifche, aus Eifen, emailliert oder in einer der fonft üblichen Ausführungen für Schülerinnen und Schwangere und in den gröfseren Wöchnerinnen- und Krankenzimmern können freiftehend auf eifernen Stützen oder an den Wänden auf Konfolen angebracht werden. Kippbecken laffen fich fchwer reinigen. 70. Wafchtifche.

[28]) Siehe: BUMM, a. a. O., wo auch eine Befchreibung des neuen Frauenfpitals in Bafel mit Abbildungen gegeben ift.

71.
Sterilifation.

Aufser den Vorrichtungen im Sterilifationsraum find Inftrumentenfterilifatoren, welche am einfachften als emaillierte Kaften auf Gaskocher ausgebildet werden, in den Geburtszimmern, im Laboratorium und in der Poliklinik am Platze.

72.
Aufzüge.

Bei grofsen Anftalten kommt ein elektrifch oder hydraulifch betriebener geräumiger Aufzug, welcher Platz für ein Bett und eine oder zwei Perfonen gewährt, in Betracht. Für Speifen, Wäfche u. f. w. genügen Handaufzüge.

73.
Wafchküche.

Die Wafchküche erhält die üblichen Vorrichtungen für Hand- oder mafchinellen Betrieb. Befonders zu erwähnen ift hier eine Vorrichtung zum Aufweichen der blutigen Wäfche.

74.
Eiskeller.

Ein Raum zum Aufbewahren des Eifes im oder neben dem Haufe kann nicht entbehrt werden. An den Hauptverbrauchsftellen in den verfchiedenen Abteilungen können aufserdem Eiskaften aufgeftellt werden, welche den Tagesbedarf an kleingefchlagenen Eisftücken aufnehmen.

d) Beifpiele.

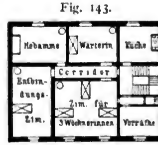
1) Ältere Ausführungen.

75.
Beifpiele
bis IV.

Die Entbindungsanftalt in Altona wurde im Jahre 1714 erbaut und im Jahre 1873 der Stadt überwiefen. Das Hauptgebäude wurde für 24 Betten neben der Wohnung der Oberhebamme und den erforderlichen Wirtschaftsräumen, das Nebengebäude als Wafchraum, Feuerungsgelafs u. f. w. hergerichtet[24]).

Die Städtifche Entbindungsanftalt in Frankfurt a. M. wurde durch *Henrich* 1856—57 mit 247 qm überbauter Fläche, einem Erdgefchofs und zwei Obergefchoffen erbaut und mit 4 Krankenfälen für zufammen 24 Betten, 4 Einzelzimmern, den notwendigen Verwaltungs- und Wirtfchaftsräumen und einer Wafchküche in befonderem Gebäude auf dem Hofe eingerichtet[25]).

Fig. 143.



Gebäranftalt zu St. Petersburg.
1/500 w. Gr.

In St. Petersburg wurden in den verfchiedenen Stadtteilen kleine Entbindungsanftalten für 3 bis 4 Wöchnerinnen, mit einem Wöchnerinnenzimmer, einem Zimmer für die Hebamme, einem Entbindungsraum, einem Zimmer für die Wärterin, einem Vorratsraum und Küche hergeftellt (Fig. 143).

Die Hebammenlehranftalt in Hildesheim, 1862—64 von *Funk* erbaut, jetzt als Taubftummenanftalt eingerichtet, enthielt im hohen Untergefchofs die Wirtfchaftsräume, im Dachgefchofs die Schlafräume für Schwangere und Schülerinnen, im Erdgefchofs Wohnungen für einen unverheirateten Arzt, die Hebamme, die Köchin, 6 Hebammenfchülerinnen und 6 Schwangere, ein Zimmer für zahlende Wöchnerinnen und den Lehrfaal, im Obergefchofs Wöchnerinnenzimmer mit zufammen 17 Betten, Krankenzimmer, Wärterinnenzimmer, das Entbindungszimmer und die Teeküche. Die Baukoften betrugen bei 448 qm überbauter Fläche 66 540 Mark.

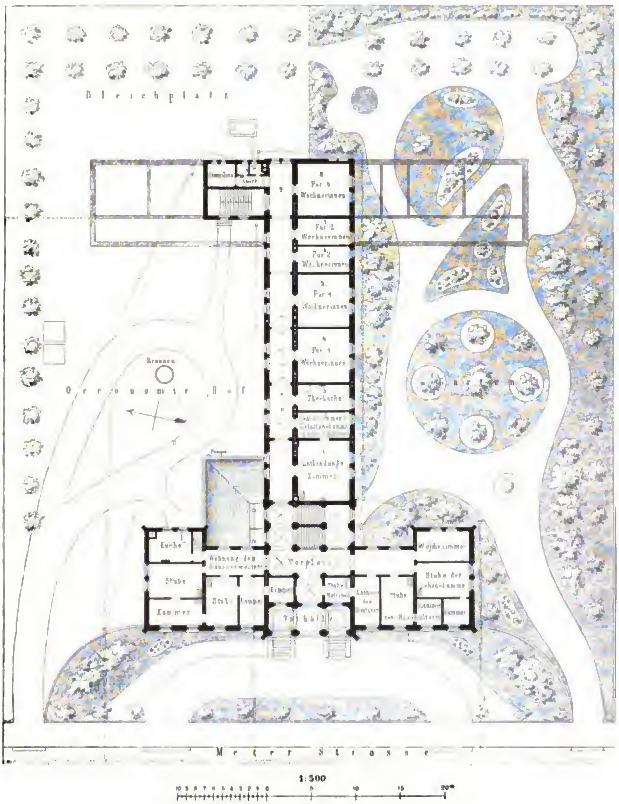
76.
Beifpiel
V.

Die alte Hebammenlehranftalt in Hannover[26]) wurde in den Jahren 1862—63 unter der oberen Leitung von *Funk* für 34 Wöchnerinnen, 12 Schwangere und 12 Hebammenfchülerinnen erbaut und enthielt aufser den erforderlichen Wohn- und Schlafräumen Wohnungen für einen unverheirateten Hausverwalter, eine Haushälterin, einen unverheirateten Hilfsarzt, 2 Lehrhebammen, 2 Entbindungs-

[24]) Siehe: Hamburg und feine Bauten. Hamburg 1890. S. 251 (mit Abbildung).
[25]) Siehe: Frankfurt a. M. und feine Bauten. Frankfurt a. M. 1886. S. 153.
[26]) Siehe: Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover. 1864. S. 247.

zimmer, ein Konferenzzimmer, einen Hörſaal mit Präparatenzimmer, zwei Zimmer für zahlende Wöchnerinnen, Küche, Waſchraum, Bäder, Leichenraum, Sektionszimmer und die erforderlichen Nebenräume.

Fig. 144.



Alte Hebammen-Lehranſtalt zu Hannover.

Lageplan[87]).

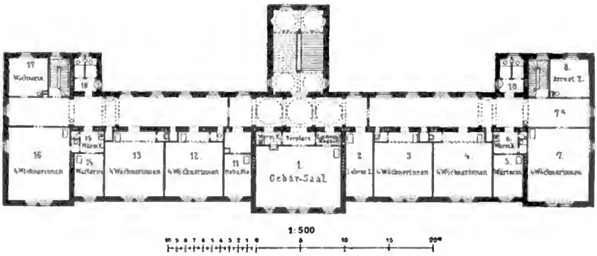
[87]) Fakſ.-Repr. nach: Zeitſchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1864, Bl. 290–292.

Die Anordnung (Fig. 144[27]) ift fo getroffen, dafs im Vorderbau die Wohnungen und Verwaltungsräume und im hinteren Flügel zwei ganz gleich eingerichtete Abteilungen für die Wöchnerinnen im Erdgefchofs und I. Obergefchofs liegen. Auf der linken Seite des Gebäudes wurde ein Wirtfchaftshof mit befonderer Einfahrt, auf der rechten Seite, nach Süden, ein Garten für die Genefenden angelegt. Die Heizung der Wohnungen erfolgte durch Kachelöfen, diejenige der Wöchnerinnenzimmer durch eine Wafferluftheizung verbunden mit Drucklüftung. Die Baukoften betrugen, einfchl. der Heizungs-, Lüftungs-, Kaltwaffer-, Warmwaffer-, Kanal- und Wegeanlagen, 149 160 Mark.

Die Anftalt wurde im Laufe der Zeit, den wachfenden Bedürfniffen entfprechend, durch Anbauten, einen Aufbau auf den hinteren Flügel und durch Errichtung eines kleinen Nebenhaufes für Wäfcherei und Leichen erweitert; ein Operationsfaal wurde eingerichtet und die Wohnung für den Direktor in das I. Obergefchofs des Vorderbaues gelegt. Das Gebäude, welches bezüglich der Gefamtanlage bei fpäteren Anftalten mehrfach als Vorbild gedient hat, wird vorausfichtlich im Herbft 1902 geräumt und durch die unten befchriebenen neuen Bauwerke erfetzt werden.

77. Beifpiel VI. Die Landes-Hebammenfchule in Stuttgart wurde 1862—69 durch *v. Bok* erbaut und für 50 Wöchnerinnen, 16 Schwangere und 30 Hebammenfchülerinnen eingerichtet.

Fig. 145.



Landes-Hebammenfchule zu Stuttgart.

I. und II. Obergefchofs[28]).

Im Erdgefchofs liegen zwei Zimmer für je 15 Schülerinnen, zwei Zimmer für je 8 Schwangere, die Wohnung des Hausmeifters mit Bureau, ein Speifefaal, ein Sprechzimmer und Aborte, im I. und II. Obergefchofs (Fig. 145[28]), welche einander gleich geftaltet find, im ganzen 12 Zimmer für Wöchnerinnen mit je 4 Betten und zwei Zimmer mit 2 Betten. In der Mitte, der Treppe gegenüber, find der Entbindungsfaal und Unterrichtsfaal, daneben ein Zimmer für die Hebamme und ein Zimmer für den Vorftand der Anftalt untergebracht. Zwifchen Entbindungszimmer und Flur liegen ein Leinwandraum und eine Wärmeküche, zwifchen den gröfseren Wöchnerinnenzimmern und dem Flur Räume mit tragbaren Aborten, Fenfter nach dem Flur und Entlüftungsrohr in der Flurwand. Die Heizung erfolgt durch Kachelöfen. Im Untergefchofs haben die Wirtfchaftsräume und Vorratskeller Platz gefunden.

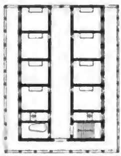
Die Anftalt erhielt nach Mitteilung der Direktion im Jahre 1888 eine neue Kalt- und Warmwafferleitung, im Jahre 1896 einen Erweiterungsbau, welcher einen Hörfaal für 50 Schülerinnen und einen Speifefaal für diefelben umfafst, und im Jahre 1897 elektrifche Beleuchtung. Im Verlauf der letzten 10 Jahre erhielten fämtliche Krankengelaffe Parkettböden.

78. Beifpiele VII u. VIII. Das Zellenfyftem, bei welchem die Schwangeren je in einem befonderen Zimmer untergebracht werden, welches fie während der ganzen Zeit ihres Aufenthaltes in der Anftalt nicht verlaffen, um hierdurch jede Anfteckungsgefahr beim Kindbettfieber zu befeitigen, hat in Deutfchland wegen der damit verbundenen hohen Koften keinen Eingang gefunden. In Dublin und Kopenhagen

[28]) Nach: Stuttgart. Führer durch die Stadt und ihre Bauten. Stuttgart 1884. S. 118.

beſtanden derartige Anſtalten bereits ſeit längerer Zeit. Diejenige in Kopenhagen wurde für 42 Zimmer von $3{,}15^{m}$ Breite und $3{,}75^{m}$ Länge eingerichtet von denen nur die Hälfte im Betriebe iſt, während die andere Hälfte leer bleibt, gereinigt und gelüftet wird.

Fig. 146.



Pavillon der Gebäranſtalt zu Paris.

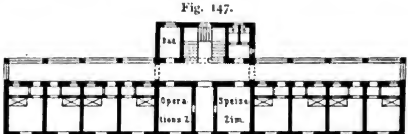
Nach denſelben Grundſätzen wurde beim Bau der Gebäranſtalt in Paris, welche 1877 nach den Angaben *Tarnier*'s erbaut worden iſt, verfahren.

Hier erfolgte eine ganz ſtrenge Abſonderung der Wöchnerinnen dadurch, daſs die einzelnen Zimmer mit je einem Bett (Fig. 146) nur von einem auſsen liegenden offenen Gang betreten werden können und die Beobachtung durch die Wärterin vom Mittelflur aus geſchieht, von welchem ein feſt geſchloſſenes Fenſter nach jedem Wöchnerinnenzimmer geht. Der Pavillon iſt zweigeſchoſſig und enthält in jedem Geſchoſs 8 Zimmer, ein Bad und zwei Aborte. Tritt Kindbettfieber ein, dann übernimmt den Dienſt bei der betreffenden Wöchnerin eine eigene Wärterin und die Behandlung ein Arzt, welcher mit den übrigen Wöchnerinnen nicht zuſammenkommt. Die Wärterinnen und Hebammen wohnen in der Nähe nnd verkehren nur mit den Wöchnerinnen in ihrem Pavillon.

Das Krankenhaus *Ménilmontant* in Paris erhielt ein zwei- 79. Beiſpiel IX.
geſchoſſiges Gebärhaus nach Fig. 147 mit 8 abgeſonderten Zimmern in jedem Geſchoſs, welche nur von dem dahinter gelegenen offenen Flur betreten werden können.

Zwiſchen den Wöchnerinnenzimmern und dem Flur liegt ein kleiner Vorraum, von welchem die Wärterin durch ein feſtes Fenſter die Wöchnerin beobachten kann. In jedem Stockwerk ſind ferner ein Speiſezimmer, ein Operationszimmer, ein Bad und zwei Aborte, im II. Obergeſchoſs des Mittelbaues die Schlafzimmer der Hebammen und Wärterinnen untergebracht.

Fig. 147.



Entbindungsblock des Krankenhauſes *Ménilmontant* zu Paris.

1/500 w. Gr.

2) Neuere Ausführungen.

Das 1893—94 durch *Drews* erbaute Provinzial-Hebammenlehrinſtitut zu 80. Beiſpiel X.
Stettin enthält nach Mitteilungen der Provinzialverwaltung 22 Betten für Schwangere, 13 Betten für Wöchnerinnen, auſserdem 3 Zimmer mit 5 Betten für zahlende Wöchnerinnen und 27 bis 28 Plätze für Schülerinnen. Nach dem Programm war für Schwangere ein Luftraum von 12^{cbm}, für Wöchnerinnen von 25^{cbm} und für Schülerinnen von 15^{cbm} verlangt; in Wirklichkeit iſt der Luftraum jedoch bedeutend gröſser. Die Räume der Anſtalt ſind in 3 voneinander getrennten Häuſern derart untergebracht, daſs an der Straſse das Direktorwohnhaus und das Verwaltungsgebäude und in einem groſsen Quergebäude das eigentliche Inſtitut liegt (Fig. 148).

Die Vorteile dieſer Anlage, bei welcher ſich das innere Getriebe der Anſtalt den Beobachtungen des Publikums entzieht und auch die Kontrolle der Inſaſſen leicht geführt werden kann und ferner auch die Familien der Anſtaltsbewohner mit den Schwangeren in keinerlei Berührung kommen, liegen auf der Hand.

Das Inftitutsgebäude enthält aufser dem Untergefchofs, in welchem Koch- und Wafchküche mit den erforderlichen Nebenräumen Platz gefunden haben, ein Erdgefchofs und zwei Obergefchoffe. Im Erdgefchofs liegen 2 Zimmer für Schülerinnen, ein Wafchraum, ein Speifezimmer, die Räume für zahlende Wöchnerinnen, ein Ifolierzimmer, ein Zimmer für die Wirtfchafterin und ein Zimmer für 2 Wärterinnen; im I. Obergefchofs in der Mitte der Lehrfaal, 6,40 × 8,00 m grofs, 4 Zimmer für 6 Wöchnerinnen, 3 für 2 × 2 Wöchnerinnen, 2 Zimmer für 6 und 3 Schwangere, ein Wafchraum, das Laboratorium, ein Zimmer für Sammlungen und die Bibliothek, ein Lehrerzimmer und ein Zimmer für 2 Wärterinnen oder Schülerinnen; im II. Obergefchofs der Entbindungsfaal (über dem Lehrfaal), 3 Zimmer für 7 und 2 × 3 Schwangere, 2 Zimmer für je 6 Schülerinnen, 2 Wafchräume, ein Vorratsraum und ein Zimmer für 2 wachthabende Schülerinnen.

Direktorwohnhaus und Verwaltungsgebäude haben über dem Erdgefchofs ein Obergefchofs. Das Obergefchofs des Verwaltungsgebäudes enthält die Wohnung der Oberhebamme und Zimmer für zahlende Wöchnerinnen.

Fig. 148.



Provinzial-Hebammenlehrinftitut zu Stettin.

Erdgefchofs.

Arch.: *Drews.*

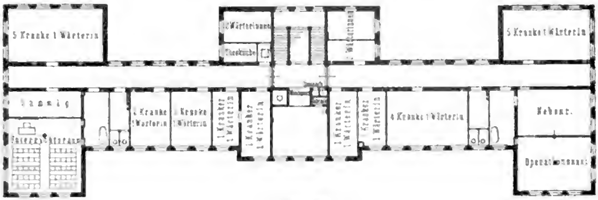
Die Wafferverforgung gefchieht durch die ftädtifche Wafferleitung und die Entwäfferung durch den ftädtifchen Kanal. Als Wafcheinrichtungen dienen Wafchtifche mit 1 bis 5 Kippwafchbecken mit Kalt- und Warmwafferleitung. Die Badeeinrichtungen beftehen aus kupfernen Badewannen mit Mifchgarnituren (Kalt, Warm und Braufe).

Die Erwärmung gefchieht durch Warmwaffer-Niederdruckheizung. Als Heizkörper dienen in den Zimmern Röhrenöfen und auf den Flurgängen Rippenelemente. Die frifche Luft tritt von aufsen in lotrechten, mit Droffelklappen verfehenen Rohrkanälen an der Decke in die Flurgänge ein und mifcht fich hier mit der warmen Luft. Die Heizkörper in den Flurgängen find für Erwärmung der Zuluft von 0 auf 15 Grad berechnet. Vom Flurgang tritt die Luft durch vergitterte Öffnungen am Fufsboden unter die Röhrenöfen, wo der Zutritt durch Wechfelklappen geregelt werden kann. Die lotrechten Abluftkanäle der Aufenthaltsräume find auf dem Dachboden zufammengezogen und durch 2 mit Saugköpfen verfehene Schlote über Dach geführt.

Die Beleuchtung gefchieht durch elektrifches Licht. An Aufzügen find zwei vorhanden, und zwar ein hydraulifch betriebener Perfonenaufzug und ein Speifenaufzug mit Handbetrieb.

Die Decken über den Zimmern find zwifchen eifernen Trägern in Cementftampfbeton hergeftellt und über den Flurgängen gewölbt. Die Fufsböden der Flurgänge, der Bäder, der Aborte und des Entbindungszimmers haben Terrazzo, alle übrigen Räume Linoleumbelag mit Cementfufsleiften.

Fig. 149.



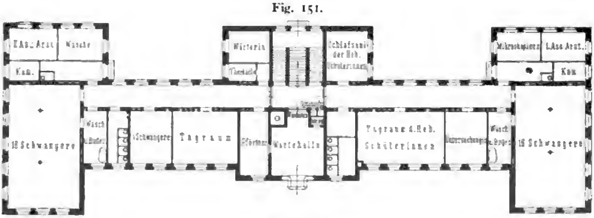
II. Obergefchofs.

Fig. 150.



I. Obergefchofs.

Fig. 151.



Erdgefchofs.

1:500

Frauenklinik zu Braunfchweig[29]).

Arch.: *Pfeifer.*

[29]) Vergl.: Braunfchweig im Jahre MDCCCXCVII. Feftfchrift den Teilnehmern an der LXIX. Verfammlung Deutfcher Naturforfcher und Ärzte gewidmet von der Stadt Braunfchweig. Braunfchweig 1897. — Auch als Sonderdruck erfchienen: Gebäude der neuen Herzogl. Krankenanftalt in Braunfchweig. Braunfchweig 1897.

Sämtliche Fenster sind Doppelfenster mit oberen Kippflügeln. Die Kanten an den Türen und Fenstern sind abgerundet. Profilierungen kommen nirgends vor. Die Türen des Entbindungszimmers sind ganz glatt.

Die einspringenden und ausspringenden Ecken der Decken und Wände sind aus-, bezw. abgerundet. Die Decken sind mit Leimfarbe, die Wandflächen in den Zimmern der Wöchnerinnen 1,50 m hoch mit Ölfarbe und oben mit Leimfarbe angestrichen. Der Entbindungssaal hat in 2 m Höhe Emailfarbenanstrich, im übrigen Wachsfarbenanstrich erhalten; alle anderen Räume haben Ölfarbenanstrich.

Die Baukosten, einschließlich Grunderwerbskosten (48 398,90 Mark), ausschließlich innerer Einrichtung, haben 408 671,86 Mark betragen. Bei der inneren Einrichtung wurden die Gegenstände des alten Instituts zum größten Teile verwendet.

81. Beispiel XI. Die 1895—97 durch *Pfeifer* erbaute Entbindungsanstalt — jetzt Frauenklinik — in Braunschweig bildet den nordöstlichen Teil der neuen Herzoglichen Krankenanstalt und besteht aus einem Haupthause und einer Isolierbaracke[29]).

Das Haupthaus (Fig. 149 bis 151) ist zum größten Teil unterkellert und enthält hier die Niederdruckdampfheizung, Magazinräume, eine Badeeinrichtung für die Hebammen und eine Wäscherei. Im Erdgeschoß liegen die Räume für die Schwangeren mit einem Luftraum von 28 cbm für jedes Bett, für 6 Hebammenschülerinnen und die Wohnungen für Assistenz- und Volontärärzte mit besonderen Eingängen an der rückwärtigen Front.

Im I. Obergeschoß sind die Räume für die geburtshilfliche Abteilung untergebracht. Für jedes Bett ist ein Luftraum von 40 cbm vorhanden; in den Wöchnerinnenzimmern befindet sich auch je ein Bett für die Wärterin. Ein geräumiger Warteraum und das Instrumentenzimmer sind in unmittelbarer Nähe des im Mittelbau gelegenen Zimmers für den Oberarzt angeordnet.

Das II. Obergeschoß enthält die Abteilung für 25 Kranke mit 50 cbm Luftraum für jedes Bett und 20 cbm für die Wärterin, außerdem ein Unterrichtszimmer für 50 Hebammenschülerinnen, Sammlungszimmer und Nebenräume.

Die zur Entbindungsanstalt gehörige Isolierbaracke ist vom Haupthause weit entfernt angelegt, einstöckig und hat Raum für 2 Isolierzimmer, Wärterzimmer, Operationszimmer, Badezimmer, Teeküche und Abort. Für jedes Bett sind 50 cbm Luft vorhanden.

Das Hauptgebäude ist massiv erbaut und mit Luftisolierschichten versehen. Die Zwischendecken sind aus Schlackenbeton zwischen eisernen Trägern konstruiert, tragen einen Cementestrich, Terrazzofußböden in den Fluren, Badezimmern, Teeküchen, Gebärsälen und Aborten und im übrigen Linoleumbelag. Die Zimmerecken sind ausgerundet, die Wände 2 m hoch mit Emailfarbe, darüber mit Wasserfarbe angestrichen. Die Fenster sind auf der der Witterung stark ausgesetzten Seite als Doppelfenster, die Türgerüste der Krankenzimmer aus Eisen konstruiert. Die künstliche Beleuchtung erfolgt durch Elektrizität, die Abführung der Abwasser in den städtischen Kanal und die Wasserversorgung durch Brunnen auf dem Grundstück, deren Wasser in einen Hochbehälter gedrückt wird. Letzterer ist auch an die städtische Wasserleitung angeschlossen, um diese im Falle von Störungen bei der eigenen Anlage benutzen zu können.

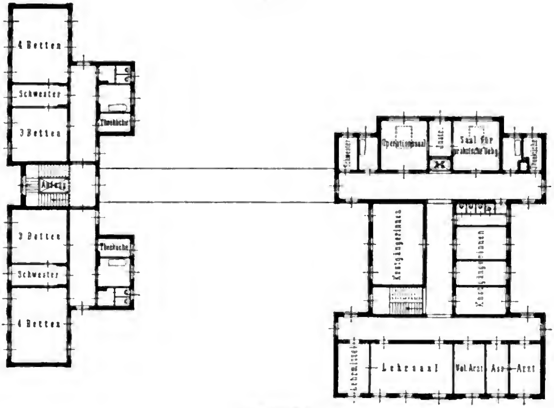
Die Erwärmung geschieht durch eine Niederdruckdampfheizung, welche so eingerichtet ist, daß die Gebär- und Operationsräume, Badezimmer, Waschzimmer und Teeküchen zu jeder Zeit heißes Wasser aus dem neben den Niederdruckdampfkesseln aufgestellten Warmwasserkessel erhalten können. Frische Luft wird den Räumen unmittelbar von außen durch verstellbare Öffnungen in den Fensternischen zugeführt und durch die hier befindlichen Heizkörper erwärmt. In den Krankenräumen wird die Luft stündlich einmal erneuert. Die Entlüftung erfolgt durch einen gemeinsamen Schacht, in welchem sich das eiserne Abzugsrohr der Heizkessel und des Warmwasserkessels befindet.

Die Baukosten betragen für 1 cbm umbauten Raumes ausschließlich Ent- und Bewässerung und Beleuchtung, jedoch einschließlich der Sammelheizung, 17,50 Mark.

82. Beispiel XII. Die Entbindungsanstalt zu Hamburg-Eppendorf wurde 1898—99 nach den Plänen und unter der oberen Leitung *Zimmermann*'s erbaut. Sie ist nach dem Pavillonsystem in ein Verwaltungsgebäude, einen dreigeschossigen Pavillon für Wöchnerinnen, einen Isolierpavillon und ein Kesselhaus aufgelöst und kann durch einen zweiten Pavillon für Wöchnerinnen erweitert werden (Fig. 152 u. 153).

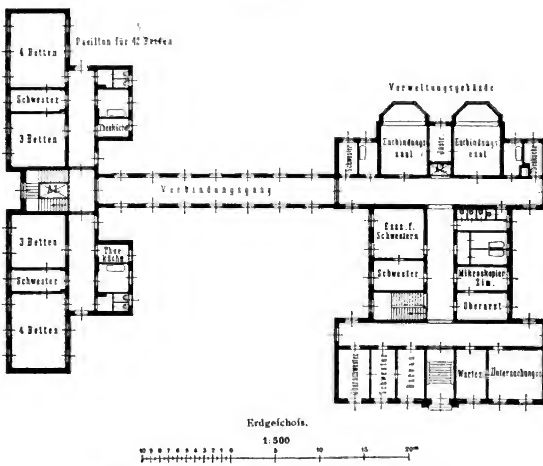
Das Verwaltungsgebäude enthält im Erdgeschoß zwei Entbindungssäle mit dazwischenliegendem Instrumentenzimmer und einem Aufzug. Vor denselben mündet der das Verwaltungsgebäude mit dem Wöchnerinnenpavillon verbindende, gedeckte, eingeschossige Gang. Im Erdgeschoß liegen ferner Räume für den Oberarzt, die Schwestern, die Oberschwester, ein Bureau, Mikroskopierzimmer, Bäder, Aborte und Teeküche. Im Untergeschoß sind unter den Entbindungssälen die Waschküche und die Mangel-, Plätt- und Flickstube, im übrigen die Kochküche, die Eßzimmer für Schwangere und für Hebammen-

Fig. 152.



1. Obergefchofs.

Fig. 153.



Erdgefchofs.

1:500

Entbindungsanftalt zu Hamburg-Eppendorf.

Arch.: *Zimmermann.*

schülerinnen, Räume für Dienstpersonal, Vorräte, Geschirr, Wäsche, Aborte und ein Bad untergebracht. Die erstgenannten Räume im Kellergeschoss werden vorläufig anderweit benutzt, da die Wäsche in der Wäscherei des Krankenhauses bearbeitet wird. Die Kochküche dient gegenwärtig als Anrichteraum und Aufwaschküche, da die Speisen in der Küche des Krankenhauses zubereitet werden.

Im I. Obergeschoss liegen über den Entbindungszimmern ein Operationssaal und ein Saal für praktische Übungen, welche, ebenso wie die Entbindungssäle, ausser der seitlichen Beleuchtung noch Deckenlicht erhalten haben, ferner mehrere Zimmer für Kostgängerinnen, der Lehrsaal, Aborte, Bäder, Spülküche, Räume für Lehrmittel, einen Assistenzarzt und einen Volontärarzt. — Das II. Obergeschoss enthält die Wohn- und Schlafsäle für Hebammenschülerinnen und Hausschwangere. Die für die Hebammenschülerinnen vorgesehenen Räume werden zeitweise für Hausschwangere, Pflegerinnen und als Wöchnerinnenzimmer verwendet.

Der Pavillon für Wöchnerinnen (Fig. 152 u. 153) ist dreigeschossig und bietet im ganzen Raum für 42 Betten. Jedes Geschoss ist durch das Treppenhaus, in welchem zwischen den Treppenläufen ein Bettenaufzug untergebracht ist, in zwei abgeschlossene Pavillonhälften geteilt, so dass sich im ganzen sechs Pavillonteile, sog. »Stationen«, bilden, die unter je einer Schwester stehen. Jeder dieser Teile enthält einen Saal mit 4 und einen solchen mit 3 Wöchnerinnenbetten, ausserdem je ein Schwesterzimmer, Bad, Teeküche und Abortraum. In den Sälen kommen auf jede Wöchnerin rund 50cbm Luftraum.

Der Isolierpavillon ist eingeschossig und enthält 3 Zimmer mit je einem Bett, ein Zimmer für 3 Betten, ein Schwesternzimmer, eine Teeküche, Bad und Aborte.

Die Anstalt ist für 8 Hebammenschülerinnen, 12 Hausschwangere (welche schon einige Zeit vor der Entbindung aufgenommen werden) und 8 Kostgängerinnen (Frauen, welche ihrer Entbindung in der eigenen Häuslichkeit nicht entgegensehen können) eingerichtet; die Zahl der Hausschwangeren ist jedoch zeitweise erheblich grösser.

Die Baukosten haben, einschliesslich Einfriedigung, Strassen, Wege und Gärten auf dem Anstaltsgelände, 353 400 Mark betragen; der Krankenhausverwaltung standen für die Beschaffung des Inventars (Möbel, Instrumente, Bandagen, Leinen, Beleuchtungskörper) ausserdem 89 000 Mark zur Verfügung.

Die Decken sind, mit Ausnahme derjenigen der obersten Stockwerke, aus Beton zwischen eisernen Trägern hergestellt und an der Unterseite mit einer wagrechten *Rabitz*-Decke versehen. Der Isolierpavillon, die Badezimmer, Entbindungssäle, Operationssaal, Übungssaal und Instrumentenzimmer haben Terrazzoböden, die Flure, Aborte und einige Räume im Keller Asphaltfussböden — die Flure mit Einfassungen aus Mettlacher Platten — erhalten. In der Küche liegen Mettlacher Platten, in allen übrigen Räumen Föhrenholzriemen in Asphalt. Sämtliche Wandflächen sind mit verlängertem Cementmörtel glatt geputzt und die Ecken ausgerundet; die Türen haben weder Futter noch Bekleidung, sondern schlagen in Türgerüste aus Winkeleisen. Für alle Räume, in denen Wöchnerinnen verkehren, ist kaltes und warmes Wasser vorhanden. Die Heizung, mit welcher die Warmwasserbereitung verbunden ist, erfolgt durch Niederdruckdampf mit freistehenden Radiatoren, die Beleuchtung durch Elektrizität [30].

83. Beispiel XIII. **Die Provinzial-Hebammenlehranstalt in Posen wurde 1899—1901 nach den Plänen und unter der Leitung *Henke*'s auf einem von drei Strassen begrenzten, 13500qm grossen Grundstück für 40 Schülerinnen, 30 Wöchnerinnen (bezw. Schwangere), 27 kranke Frauen und 8 Hausschwangere mit einem Kostenaufwande von 720 000 Mark, von denen 50 000 Mark auf das Inventar entfallen, erbaut [31]).**

Das Hauptgebäude (1620qm überbauter Fläche) liegt an der Feldstrasse und bildet mit dem an der Kasernenstrasse gelegenen Direktorwohnhaus (350qm überbaute Fläche) und einem zwischen beiden angeordneten Verbindungsbau (160qm überbauter Fläche) eine im rechten Winkel angelegte Baugruppe. Im rückwärtigen Teile des Grundstückes haben ein Wirtschaftsgebäude (270qm überbauter Fläche) mit Wäscherei und Desinfektion, ein Leichenhaus nebst kapellenartig ausgebildeter Leichenhalle und ein Eishaus Platz gefunden.

Das Anstaltsgebäude enthält:

in dem 3,00m hohen Kellergeschoss die durch das Erdgeschoss reichende Kochküche mit Zubehör, die für die Sammelheizung, Lüftung und Warmwasserbereitung erforderlichen Räume, einen Schlafraum für 8 Hausschwangere und Keller;

in dem 3,80m hohen Erdgeschoss die Wohnungen für den Inspektor, den Pförtner und die Oberhebamme, das Bureau, die Poliklinik, Räume für septische Kranke, den Esssaal der Schülerinnen, Schlafräume für 22 Schülerinnen, Teeküche, 2 Baderäume, Wäscheraum, Vorwaschraum für schmutzige Wäsche;

[30]) Nach freundlichen Mitteilungen der Direktion des Hochbauwesens in Hamburg.

[31]) Nach freundlichen Mitteilungen des Erbauers.

in dem 4,50m hohen I. Obergefchofs die Krankenabteilung, und zwar zwei Operationszimmer mit Nebenräumen, Räume für 15 Kranke III. Klaffe mit 38cbm Luftraum für jedes Bett, 6 Kranke II. Klaffe mit 47cbm Luftraum für jedes Bett, 6 Kranke I. Klaffe mit 50 bis 90cbm Luftraum für jedes Bett, die Wohnung des Affiftenzarztes (2 Zimmer), einen Schlafraum für 8 Schülerinnen und Arbeitszimmer der Schülerinnen;

in dem 4,20m hohen II. Obergefchofs die geburtshilfliche Abteilung, und zwar den grofsen Gebärfaal (5,10m hoch), ein kleines Gebärzimmer für lang andauernde Geburten, einen Operationsraum für Gebärende, Schlafräume für 11 Schülerinnen, 4 Zimmer für je 6 Wöchnerinnen III. Klaffe mit 44cbm Luftraum für jedes Bett, ein Zimmer für 3 Wöchnerinnen II. Klaffe mit 50cbm Luftraum für jedes Bett, 3 Zimmer für je eine Wöchnerin I. Klaffe mit je 60 bis 90cbm Luftraum, einen Hörfaal (5,10m hoch), 2 Zimmer für die Wohnung des Affiftenzarztes und Nebenräume.

Das Direktorhaus hat im Erdgefchofs 3 Räume für die Privatpraxis des Direktors und 4 Wohnräume der Pflegefchweftern, im I. Obergefchofs die aus 7 Zimmern, Küche, Speifekammer, Mädchenftube (die beiden letzten Räume im Verbindungsbau liegend), Badezimmer und Abort beftehende Direktorwohnung, und darüber 3 zur Wohnung gehörige Stuben nnd Bodenräume aufgenommen.

Im Verbindungsbau liegen im Erdgefchofs 2 Zimmer für die Wohnung des Volontärarztes, das Kafino, Mikrofkopierzimmer und Laboratorium der Ärzte, im Obergefchofs aufser den oben genannten Räumen ein Zimmer für kranke Schülerinnen und ein Zimmer für Wochenpflegerinnen.

Die Heizung der Anftalt erfolgt durch Niederdruckdampf; die Wohnungen des Infpektors und der Oberhebamme haben Kachelöfen. Die Lüftung wird durch Temperaturdifferenz bewirkt; fie ift unabhängig von der Heizung und kann auch benutzt werden, wenn letztere abgeftellt ift. Für die Kranken-, Entbindungs-, Wöchnerinnen- und Operationsräume ift ein zweimaliger Luftwechfel in der Stunde, mindeftens jedoch 80cbm für 1 Bett, im übrigen ein einmaliger Luftwechfel ftündlich vorgefehen. Die frifche Luft wird im Keller in 8 Heizkammern durch Dampfrippenregifter erwärmt, durch eine Staubbraufe gereinigt und befeuchtet, durch Kanäle im Mauerwerk den oberen Räumen zugeführt und, wenn fie verbraucht ift, durch Kanäle im Mauerwerk bis unter Kellerfohle und durch drei mit Schachtöfen erwärmte Lockfchornfteine abgeführt.

Die Wafferverforgung gefchieht durch ein vorhandenes Quellwafferhebewerk; die Abwaffer gehen in den ftädtifchen Kanal. Die Spülaborte entleeren fich nach zwei Sammelgruben im Hof, deren Inhalt abgefahren wird. Heifses Waffer wird in die Badezimmer, die Koch- und Spülküche, die Vorwafchräume für fchmutzige Wäfche, die Entbindungs-, Operations-, Kranken- und Wöchnerinnenzimmer geleitet.

Aufser den maffiven Treppen mit Eichenholzbelag find ein geräumiger Perfonenaufzug mit elektrifchem Betrieb, ein Speifenaufzug und ein Laftenaufzug mit Handbetrieb angeordnet. Die Decken find als *Schürmann*'fche, bezw. *Kleine*'fche Decken ausgeführt; zwifchen dem I. und II. Obergefchofs ift unter der maffiven Decke eine Ifolierdecke aus Gipsdielen hergeftellt, um den Schall möglichft zudämpfen. Die Wände haben bis auf 1,80m Höhe Ölfarben-, oben Leimfarbenanftrich erhalten; an Stelle der Ölfarbe find die Wände der Operationszimmer mit Kachelbekleidung verfehen. Die Fufsböden find in den Räumen der Kranken und Wöchnerinnen aus Kiefern- oder Eichenholz in Afphalt hergeftellt; die Vorplätze haben Terrazzo, die Flure Tonplatten, im I. und II. Obergefchofs Linoleum auf Cementeftrich. Kochküche, Poliklinik, Operationszimmer, Entbindungszimmer, Hörfaal, Baderäume, Aborte, Zimmer für feptifche Kranke, Teeküchen und einige andere Räume haben Tonplattenfufsböden erhalten. Die Fenfter find Doppelfenfter. Die Fenfter der Operationsfäle beftehen aus grofsen, um die mittlere lotrechte Achfe drehbaren, geätzten Spiegelfcheiben. Die Beleuchtung erfolgt elektrifch durch 500 Glühlampen und 4 Bogenlampen; Gas dient zu Koch- und Sterilifierzwecken.

Mit dem Bau der neuen Provinzial-Hebammenlehranftalt in Hannover (fiehe die umftehende Tafel, fowie Fig. 154 u. 155) nach den Entwürfen und unter der Oberleitung des Verfaffers wurde im Frühjahr 1901 begonnen, und im Herbft 1902 wird die Anftalt vorausfichtlich dem Betriebe übergeben werden. 84. Beifpiel XIV.

Die am Herrenhäufer Kirchweg gelegene Bauftelle hat eine Gröfse von 1ha 10a, eine Tiefe von 68m und wird künftig an drei Seiten von Strafsen umgeben fein. Die Wafferverforgung erfolgt durch die ftädtifche Leitung, die Entwäfferung in den ftädtifchen Kanal. Die Anftalt befteht aus einem Hauptgebäude, einem Nebengebäude für Wäfcherei, einem Nebengebäude für Leichen und Desinfektion und dem Wohnhaus des Direktors.

Das Hauptgebäude enthält:

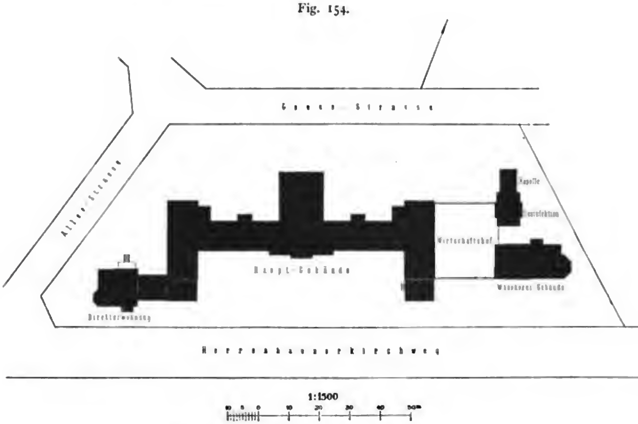
im Untergefchofs die Kochküche mit den erforderlichen Nebenräumen, die Sammelheizung, je ein Efszimmer (60qm) und eine Nähftube (40qm) für Hebammenfchülerinnen und Schwangere, die Wohnung des Pförtners, 2 Badeftuben, die Küchen zum Laboratorium und zur Wohnung des Hausverwalters, den Eiskeller, verfchiedene Keller;

im Erdgefchofs die Räume für Lehrzwecke, Verwaltung, verfchiedene Wohnungen, Schlafräume für 26 Schwangere mit 22cbm Luftraum für jedes Bett, zwei Schlafzimmer von je 63qm Gröfse mit dazwifchenliegendem Wafchraum für Hebammenfchülerinnen;

im I. Obergefchofs die geburtshilfliche Abteilung für 42 Wöchnerinnen (durchfchnittlich 48cbm Luftraum für jedes Bett) mit dem grofsen Geburtsfaal von 98qm Fläche für 4 Betten nebft Wache, Reinigungsraum und Spülküche, ein Zimmer für eine geifteskranke Wöchnerin, ein Zimmer für 4 kranke Schwangere und die aus kleinem Geburtszimmer, Wache, Abort und 2 Zimmern beftehende feptifche Abteilung;

im II. Obergefchofs die Krankenabteilung für 15 Kranke mit 2 Operationsfälen von je 39qm Gröfse, die Abteilung für 10 Privatwöchnerinnen mit befonderem Geburtszimmer, aufserdem Räume für Wartefraufchülerinnen, Wärterinnen, Hebammen und mehrere verfügbare Zimmer. Im Dachgefchofs befinden fich Kammern für das Perfonal.

Fig. 154.



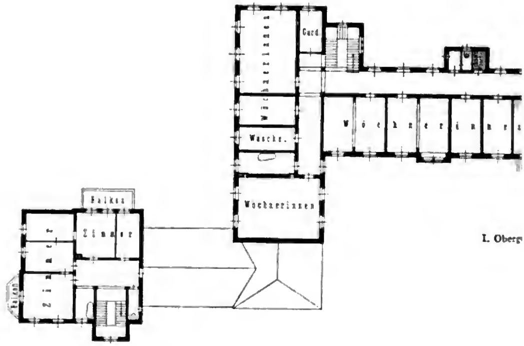
Neue Provinzial-Hebammenlehranftalt zu Hannover

Lageplan.

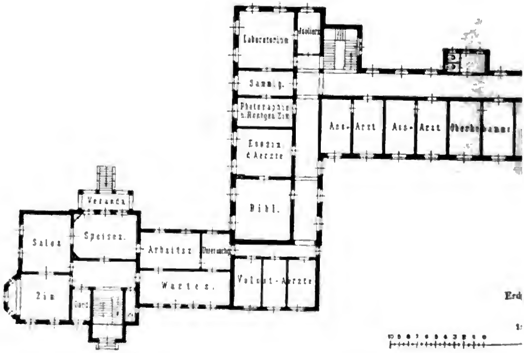
Arch.: Dr. *Wolff*.

Die Gefchofshöhen betragen im Untergefchofs 3,40m, im Erdgefchofs 4,60m, im I. Obergefchofs 5,00m und im II. Obergefchofs 4,80m (einfchliefslich der Konftruktionshöhe). Die verfchiedenen Gefchoffe find durch einen geräumigen Perfonenaufzug, welcher ein Bett nebft Begleitung aufzunehmen im ftande ift, durch einen kleineren Speifenaufzug, einen Wäfcheaufzug, eine aus Eifen mit Eichenholzbelag konftruierte Haupttreppe und zwei mit Linoleum belegte Nebentreppen aus Sandftein verbunden. Kochküche, Lehrfaal, grofser Gebärfaal und Operationsfäle find übereinander in der Mitte des Gebäudes, entfernt vom übrigen Betriebe und doch leicht erreichbar, nach Norden angelegt. Die Kranken- und Wöchnerinnenzimmer haben ihre Lage meift nach Süden und zum Teile nach Often oder Weften erhalten. Die im Erdgefchofs gelegene Wohnung des Hausverwalters hat einen befonderen Eingang von aufsen und eine Verbindung mit dem Flur der Anftalt. Bei der Gefamtanlage ift darauf Bedacht genommen, dafs das Hauptgebäude fich erweitern läfst, ohne den Betrieb zu ftören.

In den Nebengebäuden, welche durch einen 20m breiten Hof vom Haupthaufe getrennt find, befindet fich eine kleine Kapelle mit befonderem Ausgang nach der rückwärts gelegenen Strafse, ein Zimmer für den Geiftlichen, ein Zimmer für Leichen, ein Sezierraum, die Desinfektion und die Wäfcherei mit Annahmeraum, Wafchraum, Trockenraum, Roll- und Plättftube, Flickftube und Ausgaberaum. Ein



I. Oberg

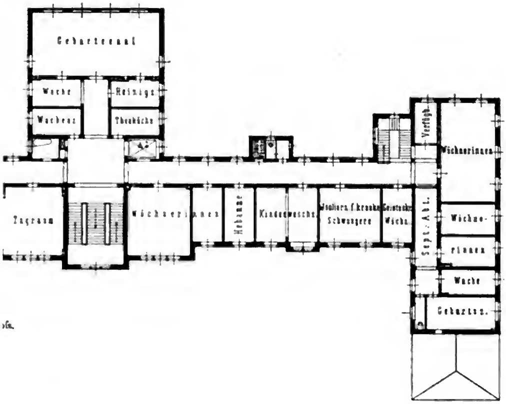


Erd

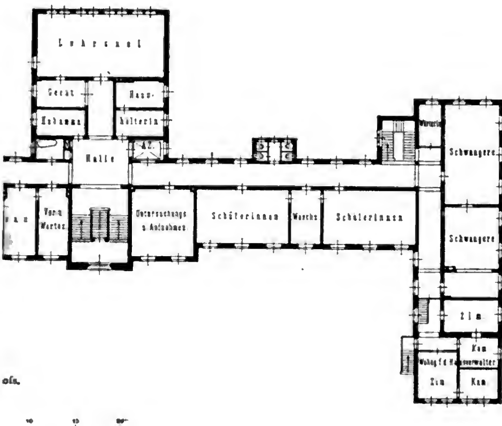
Neue Provinzial-Hebamm

Arch.:

4.



ofs.



ofs.

lehranstalt zu Hannover.

Wolff.

II. Obergeschoß.

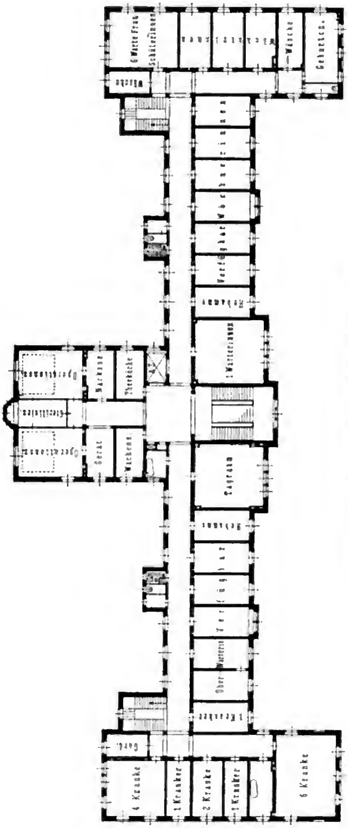


Fig. 155.

$^1/_{500}$ w. Gr.

Neue Provinzial-Hebammenlehranstalt zu Hannover.

geräumiger Trockenboden liegt im Dach des Waschhauses und ist durch einen Aufzug mit dem Erdgeschoß verbunden.

Im westlichen Teil des Grundstückes hat das Wohnhaus für den Direktor Platz gefunden, welches im Untergeschoß die Küche mit Kellern und Nebenräumen, im Erdgeschoß die Wohnzimmer, im Obergeschoß die Schlafzimmer und im Dach mehrere ausgebaute Kammern enthält. Ein zwischen diesem Hause und dem Hauptgebäude gelegener Verbindungsbau nimmt das Arbeitszimmer des Direktors, ein Wartezimmer und ein Untersuchungszimmer auf und gestattet dem Direktor den unmittelbaren Verkehr zwischen seiner Wohnung und der Anstalt.

Sämtliche Gebäude sind massiv aus Ziegeln mit besten Verblendern und Sandsteinen an den Fronten errichtet und mit Falzziegeln eingedeckt. Die Heizung erfolgt durch Niederdruckdampf, die Lüftung durch Pulsion. Für die Beleuchtung ist in den Operations- und Geburtszimmern elektrisches Licht und im übrigen Gasglühlicht in Aussicht genommen. Die Türen sind 1,05 m im Lichten breit, ohne Schwellen, hergestellt; die Fenster erhalten dort, wo der Einblick von außen möglichst verwehrt werden soll, bis auf 1,40 m über dem Fußboden matte Scheiben und im oberen Teile vielfach Kippflügel. Die Operationssäle sind mit großen Fenstern und außerdem mit Deckenlicht versehen. Die Fußböden werden in den Operationssälen, Geburtszimmern, Badezimmern, Aborten, Küchen und Waschräumen als Terrazzo, in den Krankenzimmern, Wöchnerinnenzimmern und Fluren als Linoleumbelag und in den untergeordneten Räumen als Cementestrich hergestellt; die Decken sind massiv zwischen eisernen Trägern. Die Wände mit ausgerundeten Ecken erhalten im allgemeinen bis auf eine Höhe von 1,80 m Ölfarbenanstrich, oben Leimfarbenanstrich. In die meisten Räume wird kaltes und warmes Wasser, sowie Kochgas geleitet; die Rohrleitungen werden sichtbar, einige Centimeter von den Wänden entfernt, angebracht. Die Aborte werden mit Wasserspülung versehen, die Gegenstände der inneren Einrichtung den Anforderungen der neuzeitlichen Gesundheitspflege entsprechend hergerichtet.

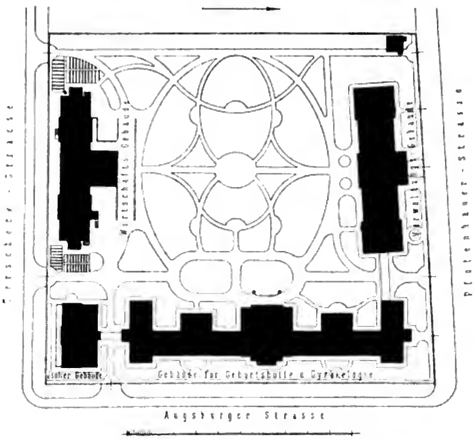
Die Gesamtbaukosten werden, einschließlich der inneren Einrichtung und ärztlichen Ausstattung, Umwehrung, Wege- und Gartenanlagen, rund 630 000 Mark

betragen. Dabei ist zu berücksichtigen, dafs die in der alten Anstalt vorhandenen Möbel und Instrumente im neuen Hause wieder Verwendung finden und den veränderten und vergröfserten Verhältnissen entsprechend ergänzt werden. Für das Grundstück sind aufserdem 283 500 Mark und an Kanal- und Strafsenbaukosten 49 620 Mark bezahlt worden[32]).

85.
Beispiel
XV.

Der Entwurf für eine neue Hebammenlehranstalt zu Osnabrück mit 18 Betten für Schwangere, einschliefslich 4 Ehefrauen, 15 Betten für Wöchnerinnen III. Klasse, 4 Betten für Wöchnerinnen II. Klasse, 2 Betten für Wöchnerinnen I. Klasse, 8 Krankenbetten, 20 Betten für Hebammenschülerinnen und 6 Betten für Wartefrauschülerinnen, einer Poliklinik, einem Operationssaal, zwei Geburtszimmern, einer septischen Abteilung mit 4 Betten und kleinem Geburtszimmer, Wohnungen für den Direktor, den Assistenzarzt, den Hausverwalter,

Fig. 156.



Frauenklinik im Birkenwäldchen zu Dresden.
Lageplan[33]).

die Hebammen, den erforderlichen Wirtschafts- und Nebenräumen ist unter der Leitung des Verfassers ausgearbeitet und auf 300 000 Mark einschliefslich innerer Einrichtung veranschlagt worden. Mit der Ausführung wird demnächst begonnen.

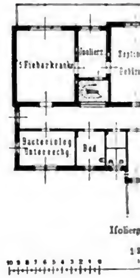
Die Anlage besteht aus einem Haupthause, einem Direktorwohngebäude und einem Verbindungsbau, welche in ähnlichem Zusammenhang stehen, wie dies bei der neuen Anstalt in Hannover oben näher erläutert ist. Ein Nebengebäude ist nicht vorhanden. Das Hauptgebäude enthält im Erdgeschofs die Poliklinik, die septische Abteilung, Schlafzimmer für Schwangere; im I. Obergeschofs die geburtshilfliche Station; im II. die Krankenabteilung, den Lehrsaal und Schlafräume für Schülerinnen. Untergeschofs und Dachgeschofs sind für Wirtschaftszwecke und Nebenräume nutzbar gemacht.

86.
Beispiel
XVI.

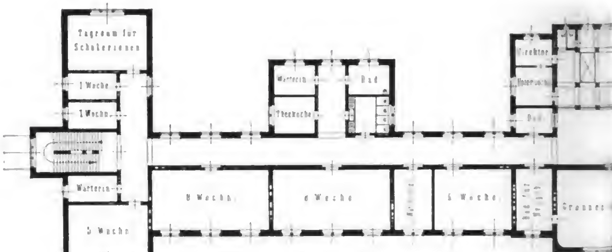
Die Frauenklinik im Birkenwäldchen zu Dresden, welche nach den Entwürfen und unter der Oberleitung von *Reichelt* mit einem Kostenaufwand von

[32]) Eine ausführliche Veröffentlichung der Anlage erscheint in: Zeitschr. f. Arch. u. Ing. 1902, S. 385 u. Bl. 11, 12

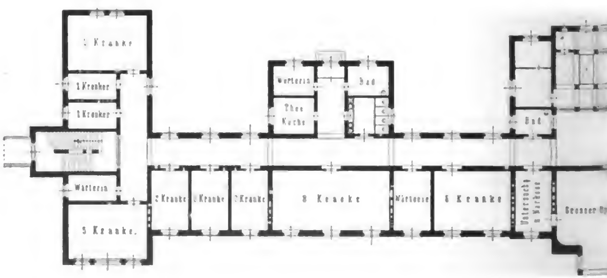
[33]) Nach den vom Erbauer freundlichst zur Verfügung gestellten Plänen.



Isolierge



Oberge



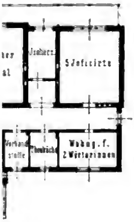
Erdge

Gebäude für Geburts

Frauenklinik im Birke

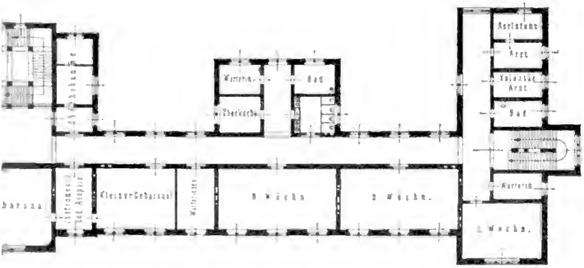
Arch.:

97.

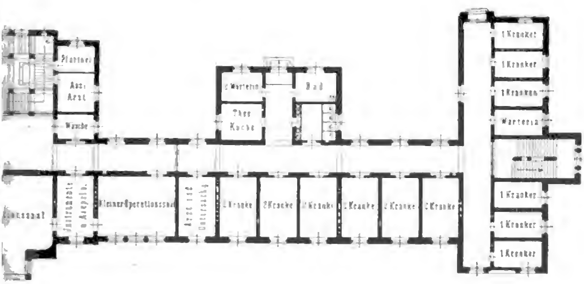


bäude.

0 10 15 20m



hoffe.



hofs.

fe und Gynäkologie.

wäldchen zu Dresden.

eichelt.

Nach freundlichen Mitteilungen des Herrn Entwurfsverfassers.

155000 Mark, ausfchliefslich Mobiliareinrichtung, erbaut und vorausfichtlich im Frühjahr 1903 fertig geftellt fein wird, befteht aus einem Verwaltungsgebäude, einem Gebäude für Geburtshilfe und Gynäkologie, einem Ifoliergebäude und einem Wirtfchaftsgebäude und gewährt Unterkunft für 48 Kranke, 100 Wöchnerinnen, 30 Hausfchwangere, 45 Schülerinnen und 12 Ifolierte.

Die Gebäude liegen mit ihren Fronten an drei die Bauftelle umgebenden Strafsen und fchliefsen, in Hufeifenform angeordnet, einen geräumigen Garten ein (Fig. 156[33]). Das Gebäude für Geburtshilfe und Gynäkologie und das Ifolierhaus erhalten Dampfwarmwafferheizung, das Verwaltungsgebäude und das Wirtfchaftsgebäude Niederdruckdampfheizung. Eine eigene Beleuchtungsanlage wird die Gebäude mit elektrifchem Licht verfehen; in der Hauptfache kommt Glühlicht zur Anwendung, die Geburts- und Operationsfäle erhalten Bogenlampen. Zwifchen den einzelnen Gebäuden werden Verbindungsgänge hergeftellt.

Im Verwaltungsgebäude, welches aufser dem Keller und Dachboden drei Gefchoffe enthält, find die Wohnungen für den Direktor, Infpektor, Ärzte und Pförtner, Räume für die Expedition, Aufnahme, Schülerinnen, das Konferenzzimmer, ein Zimmer für kirchliche Handlungen, der Vortragsfaal (13,30 × 9,50 m), Zimmer für Anatomie, Bakteriologie, Photographie, *Röntgen*-Unterfuchungen, Bibliothek und Sammlungen untergebracht.

Das Gebäude für Geburtshilfe und Gynäkologie enthält im Erdgefchofs die Krankenabteilung mit zwei mit Fufsbodenheizung verfehenen Operationsfälen und Nebenräumen, Krankenzimmern mit 1, 2, 5, 6 oder 8 Betten, Bädern, Teeküchen, Aborten und Zimmern für die Wärterinnen, einen Affiftenzarzt, Pförtner und Wäfche (fiehe die nebenftehende Tafel), im I. und II. Obergefchofs (fiehe ebendaf.) die geburtshilfliche Abteilung mit zwei grofsen Gebärfälen, zwei kleinen Gebärfälen, zwei Tagräumen der Schülerinnen, Zimmern für 1, 5, 6 oder 8 Wöchnerinnen, den Direktor, Ärzte, Wärterinnen, die Oberhebamme und den erforderlichen Nebenräumen. Im Dachgefchofs liegen die Schlaffäle, Tagräume und Wafchräume der Hausfchwangeren und der Schülerinnen, Räume für Schränke und Koffer, fowie Refervezimmer.

Im Erdgefchofs des Ifoliergebäudes befinden fich die auf nebenftehender Tafel angegebenen Räume, im Dachgefchofs mehrere Stuben und Refervekammern. Das Wirtfchaftsgebäude enthält die Keffelanlage, Desinfektion, Kochküche und Wafchküche mit den erforderlichen Nebenräumen und Wohnräumen.

Die Provinzial-Hebammenlehranftalt in Elberfeld ift von *Pickel* als gefchloffenes Bauwerk in Hufeifenform (Fig. 157 u. 158[34]) mit vortretendem Mittelbau entworfen und foll vom Frühjahr 1902 ab ausgeführt werden. Sie wird für 40 Hebammenfchülerinnen, 30 Schwangere, 32 Wöchnerinnen und 16 Kranke errichtet und erhält aufserdem eine Ifolierabteilung für 8 Kranke und 8 Wöchnerinnen, eine Poliklinik und eine Penfionsabteilung für zahlende Wöchnerinnen. 87. Beifpiel XVII.

Das mit der Front nach Südweften gerichtete Hauptgebäude befteht aus einem Sockelgefchofs, Erdgefchofs, I. Obergefchofs und zum Teil II. Obergefchofs. Es enthält:

im Sockelgefchofs die Kochküche mit Nebenräumen, den Tag- und Efsraum für die Schwangeren (85 qm), die Wafchküche mit Nebenräumen, je 2 Zimmer für die Köchin, die Wäfcherin und die Wirtfchafterin, den Desinfektionsraum, die Leichenkapelle, Vorratsräume und in einem Anbau des rechten Flügels das Keffelhaus;

im Erdgefchofs Räume für die Verwaltung und Lehrzwecke, einen grofsen Lehrfaal von 91 qm und einen kleinen Lehrfaal von 61 qm, den Tag- und Efsraum für Schülerinnen (86 qm), drei Schlaffäle für Schwangere (zufammen 171 qm), die Zimmer für kranke Frauen und Wohnungen für die beiden Oberhebammen, ferner in dem vom Sockelgefchofs durch eine Durchfahrt getrennten Teile — wegen des abfallenden Geländes konnte hier das Sockelgefchofs als hohes Erdgefchofs ausgebildet werden — die Ifolierabteilung; im I. Obergefchofs den Operationsfaal (51 qm) mit Inftrumentenraum, Wartezimmer, Narkofenraum, Ankleidezimmer der Ärzte, je 2 Zimmer für zwei Affiftenzärzte und einen Volontärarzt, vier Zimmer für je 6 Wöchnerinnen (zufammen 235 qm), dazwifchen zwei Zimmer für Wärterinnen, ein Zimmer für 8 Wöchnerinnen (86 qm), den Entbindungsfaal (92 qm) mit Nebenraum und Bad, die zugleich als Teeküche dienende Speifenausgabe mit Nebenraum für Porzellan, das Speifezimmer der Ärzte, zwei Schlaffäle für die Schülerinnen (zufammen 198 qm) mit zwifchengelegter Kleiderablage, Bad, 2 Zimmer für die dritte Hebamme und eine Leinwandkammer, ferner im Flügel für Ifolierte, welcher wegen des abfallenden Geländes in gleicher Höhe mit dem Erdgefchofs des Hauptgebäudes liegt, die Entbindungsabteilung, und zwar ein Entbindungszimmer, Teeküche, Bad, Wärterinzimmer, ein Zimmer mit 4 Betten und zwei

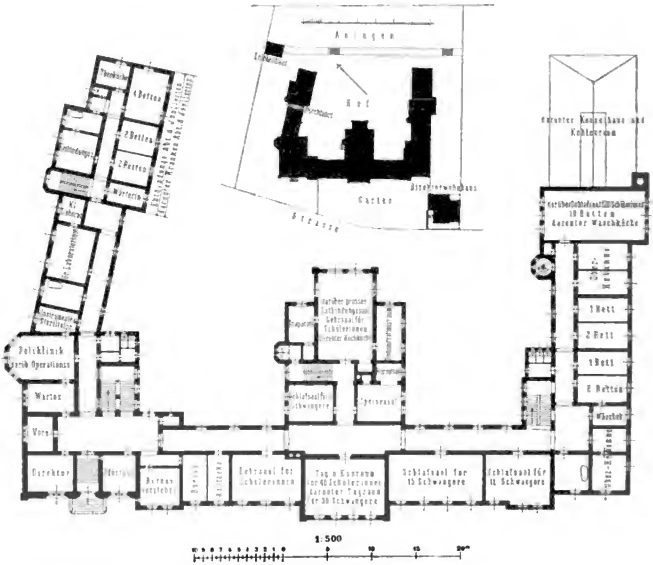
[34]) Nach freundlichen Mitteilungen des Entwurfsverfaffers.

Zimmer mit je 2 Betten. Im I. Obergefchofs find anfchliefsend an die Flurgänge Balkone vorgekragt zum Lüften der Betten und für den Aufenthalt der Genefenden in frifcher Luft.

Im II. Obergefchofs ift nur die Abteilung für zahlende Wöchnerinnen untergebracht und fo gelegt, dafs man diefelbe vom Eingang über die Haupttreppe erreichen kann, ohne die Anftalt im übrigen zu betreten. Sie befteht aus drei Zimmern für je 2 Betten, zwei Zimmern für je 1 Bett, einem Erholungszimmer, Teeküche, Bad, Wärterinzimmer.

Die Stockwerkshöhen betragen im Sockelgefchofs 3,38 m, in den übrigen Gefchoffen 4,30 m im Lichten. Die Anftalt wird mit einem Perfonenaufzug, Speifenaufzug, Wäfcheaufzug, Dampfkocheinrichtung, Dampf-

Fig. 157 u. 158.



Provinzial-Hebammenlehranftalt zu Elberfeld[31]).

Arch.: *Pickel.*

wäfcherei und elektrifcher Beleuchtung ausgeftattet. Sie erhält eine Niederdruckdampfheizung und eine Lüftung durch Anfaugen der Frifchluft mittels Elektromotor und Abführung über Dach; die Entwäfferung erfolgt in den ftädtifchen Kanal. Die Decken werden aus Beton zwifchen Eifenträgern, die Fufsböden fugenlos aus Torgament oder Sanitas hergeftellt; Wände und Decken mit ausgerundeten Ecken erhalten zum Teil Ölfarben-, zum Teil Leimfarbenanftrich. Die Baukoften, einfchl. Heizung, Lüftung, Beleuchtung, Ent- und Bewäfferung, aber ausfchl. innerer Einrichtung, find auf 585 000 Mark veranfchlagt.

Für den Direktor wird ein befonderes Wohngebäude in der Nähe des Haupthaufes errichtet, welches mit 42 000 Mark veranfchlagt ift.

Literatur

über »Entbindungsanftalten und Hebammenfchulen«.

α) Anlage und Einrichtung.

GUSSEROW, A. Ueber Krankenhäufer und Gebäranftalten. Antrittsvorlefung gehalten zu Zürich am 20. December 1867. Zürich 1868.

Maternities, with a defign for a lying-in hofpital and midwifery college. Building news, Bd. 15, S. 271.

PUÉJAC, A. Ueber eine bisher nicht erwähnte Gefahr der grofsen Gebäranftalten. *L'union méd.* 1870, Nr. 52.

Discuffion über Gebärhäufer. *Gaz. des hôp.* 1870, Nr. 42.

GRÜNEWALDT, O. v. Kleine Gebärafyle oder grofse Gebäranftalten? Leipzig 1877.

Vifites à l'expofition univerfelle de 1878. Hofpices, hôpitaux, afiles. La femaine des conft. 1877—78, S. 581, 592, 619; 1878—79, S. 90, 294, 377.

MUNRO, A. *Deaths in child-bed, and our lying-in hofpitals.* London 1879.

PINARD. *Les nouvelles maternités et le pavillon Tarnier. Revue d'hygiène* 1880, S. 397. *Annales d'hyg. publ.* 1881, S. 537.

Sur les nouvelles maternités. Revue d'hygiène 1882, S. 668.

BUMM, E. Ueber die Entwickelung der Frauenfpitäler und die moderne Frauenklinik etc. Wiesbaden 1897.

β) Ausführungen und Entwürfe.

ZENETTI, A. Das neue Gebärhaus in München. Zeitfchr. f. Bauw. 1858, S. 7. — Auch als Sonderabdruck erfchienen: Berlin 1858.

Entbindungsanftalt zu Celle. Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1861, S. 98.

FUNK. Die neuen Hebammen-Lehranftalten zu Hannover und Hildesheim, insbefondere die Heizungs- und Ventilations-Anlagen derfelben. Hannover 1864.

FUNK. Die neue Hebammenlehranftalt zu Hannover. Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1864, S. 292.

FUNK. Die Hebammen-Lehranftalt zu Hildesheim. Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1864, S. 462.

Plan und Befchreibung des neuen Gebäranftalts-Gebäudes in Prag nebft den neueften Beftimmungen im Bereiche der Gebäranftalten und des Findelwefens. Prag 1874.

SALVISBERG, F. Die neue Entbindungsanftalt in Bern. Bern 1876.

HILDEBRANDT, H. Die neue gynäkologifche Univerfitätsklinik und Hebammen-Lehranftalt zu Königsberg i. Pr. Leipzig 1876.

Gebärhaus in München: REBER, R. Bautechnifcher Führer durch München. München 1876. S. 227.

HLAWKA, J. Project einer Gebäranftalt in Prag. Zeitfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1876, S. 165

Gebäranftalt in Zürich: Zürich's Gebäude und Sehenswürdigkeiten. Zürich, S. 83.

MÜLLER, P. Die neue kantonale Entbindungs- und Frauenkrankenanftalt in Bern. Bern 1877.

SALVISBERG. Die Entbindungsanftalt in Bern. Eifenb., Bd. 6, S. 180, 193, 201.

Entbindungsinftitut in Dresden: Die Bauten, technifchen und induftriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 247.

ENDELL & FROMMANN. Statiftifche Nachweifungen, betreffend die in den Jahren 1871 bis einfchl. 1880 vollendeten und abgerechneten Preufsifchen Staatsbauten. X. Hofpitäler, Krankenhäufer etc. Zeitfchr. f. Bauw. 1883, S. 174.

Die Landeshebammenfchule und Entbindungsanftalt (Gebärhaus) in Stuttgart: Stuttgart. Führer durch die Stadt und ihre Bauten. Stuttgart 1884. S. 118.

ZASTRAU. Der Neubau des gynäkologifchen Pavillons der königlichen Charité in Berlin. Centralbl. d. Bauverw. 1884, S. 138.

Entbindungsanftalt zu Altona: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 151.

WOLFF, C. Die neue Provinzial-Hebammenlehranftalt zu Hannover. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing. 1902, S. 385.

---

3. Kapitel.

Heimftätten für Wöchnerinnen und für Schwangere.

Von Dr. EDUARD SCHMITT.

Jahr aus, Jahr ein treten im Lande zerftreut kleinere mörderifche Kindbettfieber-Epidemien auf. Letztere laffen fich nur in gut geleiteten Anftalten vermeiden; in diefen treten folche Epidemien nur fporadifch auf. 88. Heimftätten für Wöchnerinnen.

Derartige Anftalten find die bereits im vorhergehenden Kapitel befprochenen »Entbindungsanftalten« und die in Teil IV, Halbband 6, Heft 2 (Abt. VI, Abfch. 2, C, Kap. 11, unter b) diefes »Handbuches« zu behandelnden »Geburtshilflichen Kliniken« der Univerfitäten.

Namentlich die ärmeren Volksfchichten find vom Kindbettfieber bedroht. Die antifeptifchen Schutzmafsnahmen gegen diefes Fieber verlangen, wie bereits im vorhergehenden Kapitel gefagt wurde, gewiffe Vorbedingungen: peinlichfte Reinlichkeit in Wäfche und allem, was der Wöchnerin, was der Kreifsenden nahe kommt. Wo Mangel und Not diefe unerläfslich notwendige Reinlichkeit erfchweren, da werden fich leicht Fäulnisprodukte entwickeln, welche dann das Kindbettfieber hervorrufen. Um hierin Befferung zu fchaffen, haben fich an vielen Orten Wöchnerinnen-Pflegevereine gebildet; allein die Tätigkeit derfelben genügt nicht. Der Wöchnerin kann zuverläffiger Schutz nur in einer Anftalt, einem fog. Wöchnerinnenafyl, geboten werden. In den Nachbarftaaten, namentlich in Frankreich und Belgien, beftehen folche Anftalten bereits feit längerer Zeit, in Deutfchland verhältnismäfsig wenige.

Hiernach fchliefsen fich die Heimftätten für Wöchnerinnen naturgemäfs an die im vorhergehenden Kapitel vorgeführten Entbindungsanftalten an. Sie bilden aber auch den Übergang zu den im nächftfolgenden Abfchnitt zu befprechenden Pflege- und Zufluchtshäufern.

Die Heimftätten für Wöchnerinnen follen nach dem Gefagten nicht etwa Pflegeanftalten für kranke oder nur noch der Erholung bedürftige Wöchnerinnen fein, fondern eine befondere Art von Entbindungsanftalten, in denen den Frauen jedes Standes, insbefondere aber den Frauen der ärmeren Bevölkerungsfchichten, Gelegenheit geboten wird, Entbindung und Wochenbett unter zuverläffig fachverftändiger Leitung und unter günftigen hygienifchen Verhältniffen gegen ein geringes Entgelt, bezw. unentgeltlich abzuwarten.

Nach *Brennecke* [35]) kommen Heimftätten für Wöchnerinnen der Geburts- und Wochenbettshygiene zu gute:

1) unmittelbar, infofern fie einer gröfseren Zahl von Kreifsenden und Wöchnerinnen, insbefondere den bedürftigften derfelben, den denkbar beften Schutz gewähren;

2) mittelbar, infofern fie zur Heranbildung geburtshilflich tüchtiger Ärzte, zu einer gründlichen Aufbefferung des Hebammenwefens und zur Ausbildung zuverläffiger Wochenpflegerinnen die Handhabe bieten.

Für die baulichen Erforderniffe, die Gefamtanordnung und die Einrichtung eines Wöchnerinnenafyls ift das in diefer Richtung im vorhergehenden Kapitel Gefagte mafsgebend. Nur wird in Rückficht darauf, dafs es fich meift um kleinere Anftalten und um folche handelt, deren Entftehung und Unterhaltung häufig der Privatwohltätigkeit zu danken find, eine Vereinfachung und befcheidenere Geftaltung der betreffenden Anlagen einzutreten haben.

89. Beifpiele.

Als erftes Beifpiel einer Heimftätte für Wöchnerinnen fei diejenige zu Cöln angeführt.

Sobald eine Frau fich zur Aufnahme anmeldet, fo prüft die ftädtifche Armenverwaltung die betreffenden Familienverhältniffe. Wenn für die Zeit des Aufenthaltes der Frau im Afyl für die Familie etwas zu gefchehen hat, fo wird der Haushalt der letzteren durch eine Vereinsdame für jene Zeit fichergeftellt. Anfangs hat man Frauen gegen Entgelt aufgenommen; da aber die Zahl der Armen zu grofs ift, fo ift man davon zurückgekommen. Jährlich werden 400 Wöchnerinnen aufgenommen [36]).

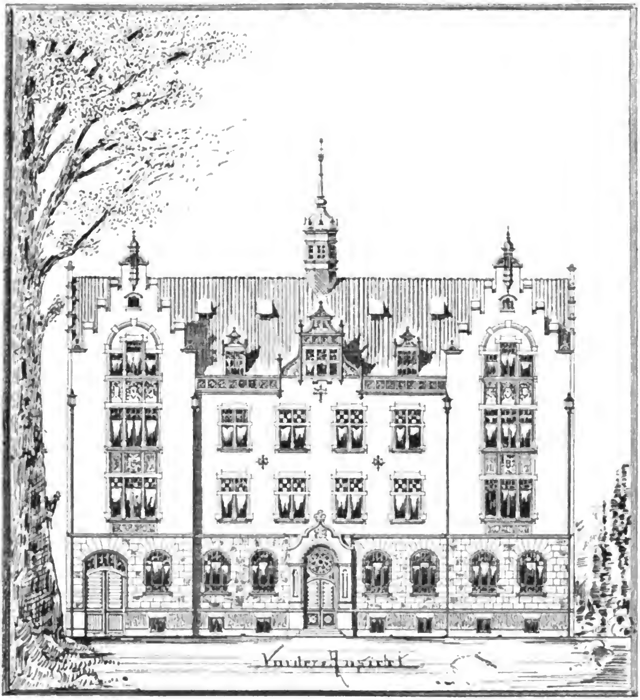
Das Wöchnerinnenheim zu Barmen ift in einem früher anderen Zwecken dienenden und gemieteten Haufe untergebracht.

[35]) Siehe: Deutfche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1897, S. 56.

[36]) Siehe ebendaf.

Es iſt in einer ſtillen Seitenſtraſse gelegen, fernab vom geräuſchvollen Straſsenverkehr und doch bequem zu erreichen, an zwei Seiten von Gärten umgeben. Die Anforderungen der Wochenbetthygiene wurden in weitgehender Weiſe berückſichtigt. Im Entbindungszimmer ſind die Wände mit Ölfarbe angeſtrichen; die Tiſchplatten beſtehen aus Glas, und ein groſser, überaus praktiſch eingerichteter Waſchtiſch iſt vorhanden. In Verbindung mit dieſem Raume ſteht das Badezimmer.

Fig. 159.



1:250

Wöchnerinnenaſyl zu Mannheim[87]).

Arch.: *F. & A. Ludwig.*

In den Zimmern für die Wöchnerinnen ſind ſieben Betten aufgeſtellt; mehrere Zimmer enthalten nur ein Bett. Neben jedem Bett befindet ſich eine elektriſche Klingel, durch welche die Wärterin her-

[87]) Nach den vom genannten Baugeſchäft freundlichſt zur Verfügung geſtellten Bauplänen.

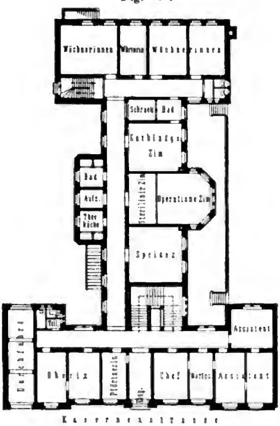
beigerufen werden kann. Für die Hebamme, welche die ökonomische Leiterin des Haushaltes ist, und ihre Familie sind die erforderlichen Wohnräume vorgesehen [35].

Eine bemerkenswerte Neuanlage ist das Wöchnerinnenasyl zu Mannheim, dessen Bau zu Anfang 1902 in Angriff genommen wurde und welcher am 1. April 1903 der Benutzung übergeben werden soll.

Der »Verein Wöchnerinnen-Asyl« E. V. zu Mannheim besitzt für seine Zwecke ein älteres Gebäude, in welchem 1901 nahezu 750 Frauen Aufnahme gefunden haben. Außer der Stadt Mannheim benutzen die eingemeindeten Vororte und die übrigen Ortschaften des Kreises das Asyl; letzterer zahlt jährlich eine Subvention.

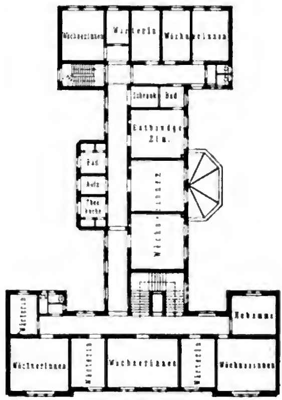
Bei der großen Zunahme der die Anstalt aufsuchenden Frauen und der dadurch bedingten, bis an die äußerste Grenze gehenden Raumausnutzung in dem bestehenden Gebäude mußte an einen Neubau

Fig. 160.



Erdgeschoß.

Fig. 161.



I. Obergeschoß.

1:500

Wöchnerinnenasyl zu Mannheim [37].

gedacht werden. Die Stadt überließ für einen solchen im Stadtquadrat C, 7 (an der Kasernenstraße) einen Bauplatz von 1733 qm Grundfläche unentgeltlich und übernahm die Garantie für die Heimzahlung des vom genannten Verein aufgenommenen Baukapitals von 200 000 Mark und die Garantie für die Verzinsung und Amortisation dieses Kapitals bis zum Betrage von 10 000 Mark auf so lange, bis das ganze Baukapital amortisiert ist.

Dieser Neubau (Fig. 159 bis 161 [37]) wird vom Baugeschäft *F. & A. Ludwig* nach den von demselben aufgestellten Plänen ausgeführt. Derselbe ist für 110 Betten berechnet und enthält außer den erforderlichen Zimmern für die Wöchnerinnen die notwendigsten Operations- und Entbindungssäle, Sprechzimmer, Wohnräume, Leichenkammer, Wirtschaftsräume u. s. w.

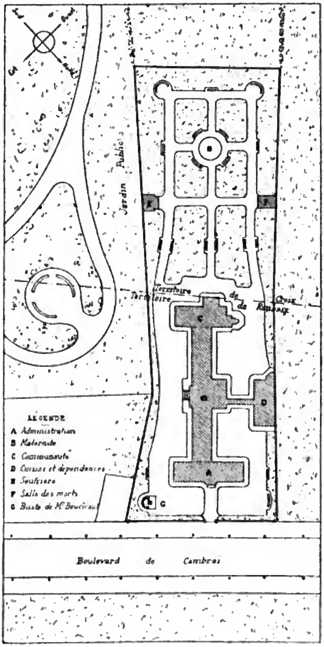
Das Grundstück, welches nur rund 30 m Straßenfront hat, ist an allen drei Seiten umbaut; die Grundstückstiefe beträgt ca. 57 m, und in ebenso naturgemäßer, wie geschickter Weise wurde die Grundrißanordnung nach der Tiefe in I-Form entwickelt.

[35]) Nach: Zeitschr. d. Centralstelle f. Arb.-Wohlfahrtseinr. 1896, S. 15.

Das Kellergefchofs enthält vor allem die Wirtfchaftsräume: die Küche, die Spülküche, die Speifekammer, die Anrichte, die Wirtfchaftskeller und den Wafchraum; überdies find Räume für die Heizanlage und für Brennftoff vorhanden.

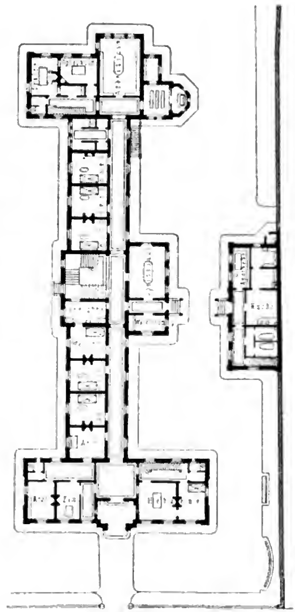
Im Erdgefchofs find die aus Fig. 160 zu entnehmenden Räume in der dafelbft erfichtlichen Weife untergebracht, und es ift namentlich auf die fehr glückliche Anordnung von Operationsfaal, Bad, Aufzug und Teeküche aufmerkfam zu machen.

Fig. 162.



Lageplan.

Fig. 163.



$^1/_{500}$ w. Gr.

Erdgefchofs.

Maifon de refuge pour les filles-mères zu Roubaix [210]).

Das II. und III. Obergefchofs (Fig. 161), welche fich in der Grundrifsanordnung völlig gleichen, find vor allem für die Wöchnerinnen beftimmt, wozu die erforderlichen Wärterinnenzimmer, die Stube der Hebamme und das Entbindungszimmer kommen.

Nur der Vorderbau erhält ein ausgebautes Dachgefchofs, worin fich neben drei Speicherräumen Wohnzimmer befinden.

Aufser einer Haupt- und einer Nebentreppe verbinden drei Aufzüge die verfchiedenen Gefchoffe

[210]) Nach: *La conftruction moderne*, Jahrg. 12, S. 126 u. 148.

miteinander: ein Perfonenaufzug, grofs genug, damit die Kreifsende oder die Wöchnerin im Bett liegend befördert werden kann; ferner ein Speifen- und ein Wäfcheaufzug. Durchwegs werden die Grundfätze, die für eine neuzeitliche Frauenklinik mafsgebend find, eingehalten. Die innere Einrichtung, deren Koften fich auf etwa 50000 Mark beziffern werden, wird die Anftalt aus eigenen Mitteln ftellen.

Es befteht die Abficht, nach Einzug in das neue Haus mit dem Wöchnerinnenafyl eine Hebammenfchule zu verbinden.

Als viertes Beifpiel fei die *Maifon de refuge pour les filles-mères* zu Roubaix vorgeführt, die aus einer teftamentarifchen Stiftung von Frau *Boucicaut* hervorgegangen ift.

Diefes Haus erhebt fich, wie der Lageplan in Fig. 162[89]) zeigt, nahe an einem öffentlichen Garten von Roubaix. Das betreffende Grundftück befitzt eine fehr bedeutende Tiefe, fo dafs hinter dem Hauptgebäude ein grofser Garten angeordnet werden konnte. Das Vordergebäude *A* enthält im Erdgefchofs (Fig. 163[89]) eine grofse Eingangshalle, die Wohnung der Hebamme, die Räume für ärztliche Behandlung und die Wohnung des Pförtners; das Obergefchofs hat die Wohnung des Direktors aufgenommen. Hieran fchliefst fich der Wöchnerinnenpavillon *B*; darin find aufser der Haupttreppe 10 Zimmer für die Wöchnerinnen, 2 Zimmer für die Wärterinnen, 1 Zimmer für den Arzt, die Wafchräume, der Speifefaal, ein grofser Operationsraum und ein verfügbares Gelafs untergebracht. Dem Treppenhaus gegenüber ift der kleine Bau *D* errichtet, worin fich die Küche und die Bäder befinden. Weiters ift das fymmetrifch zum Vordergebäude angeordnete Hintergebäude *C* vorhanden, welches die Kapelle und den Arbeitsraum aufgenommen hat. Im Hintergrunde ftehen noch zwei kleinere Gebäude: *E* für Desinfektionszwecke und das Totenhaus *F*.

Da die gefamte Anftalt nur 10 Betten für Wöchnerinnen enthält, fo befinden fich diefelben in äufserft günftigen hygienifchen Verhältniffen.

Die Baukoften haben ohne innere Einrichtung 112 Mark (= 140 Franken) für 1 qm überbauter Grundfläche betragen[89]).

90. Genefungshäufer für Wöchnerinnen.

Die öffentlichen Entbindungsanftalten und die Univerfitätskliniken find fo überfüllt, dafs die Wöchnerinnen häufig fchon am achten oder neunten Tage die Anftalt verlaffen müffen, alfo zu einer Zeit, wo fie noch dringend gefunde Luft, Nahrung und Pflege bedürfen. Bei ganz normalem Verlaufe der Entbindung follte keine Wöchnerin das Wochenbett vor dem vierzehnten Tage verlaffen.

In England gibt es fchon feit langer Zeit viele Anftalten für Rekonvaleszenz der Wöchnerinnen. London allein befitzt 37 derartige Anftalten und Glasgow eine folche, die jährlich 1300 Patienten beherbergt. In Öfterreich befteht eine derartige Anftalt zu Neu-Gerfthof, in der bereits im Jahre 1891 über 300 Wöchnerinnen verpflegt wurden.

Für die baulichen Bedürfniffe und die bauliche Anlage derartiger Heimftätten gilt das in Kap. 6 über die »Heimftätten für Genefende« noch Vorzuführende.

91. Heimftätten für Schwangere.

Es genügt nicht, blofs Zufluchtsftätten für Frauen, welche unmittelbar vor ihrer Niederkunft ftehen, in das Leben zu rufen, fondern es find auch Anftalten erforderlich, in welche Frauen einige Zeit vor dem Zeitpunkt der Niederkunft aufgenommen werden, um ihnen Gelegenheit zu geben, diefelbe hier, den fchädlichen Einflüffen eines an Entbehrungen reichen Lebens entzogen, ruhig abwarten zu können. Dabei wird nicht an Arbeitslofigkeit gedacht, fondern die Frauen follen folchen Befchäftigungen obliegen, welche ihnen in gefundheitlicher Beziehung nicht allein zuträglich find, fondern auch die Koften ihres Aufenthaltes ganz oder doch zum grofsen Teile einbringen. Man kann deshalb folche Stätten auch als Arbeitsanftalten für Schwangere bezeichnen.

92. Beifpiele.

Die erfte derartige Anftalt dürfte die zu Anfang der 90er Jahre zu Paris in das Leben gerufene fein.

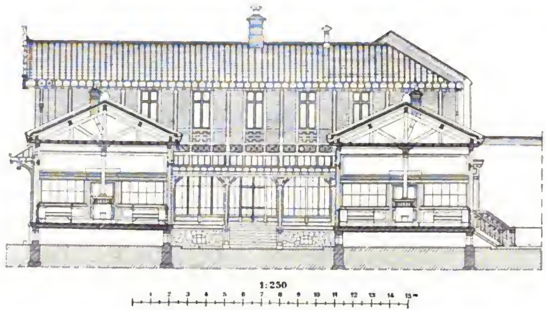
In diefelbe werden Frauen, deren Schwangerfchaft den achten Monat erreicht hat, bis zur Ankündigung der erften Symptome der zu erwartenden Niederkunft in volle Verpflegung aufgenommen und entfprechend ihrem Zuftande und ihrer Neigung an den Nachmittagen gegen Bezahlung befchäftigt. Die

Fig. 164.



Schaufeite.

Fig. 165.



Querfchnitt.

1:250

Heimftätte für Schwangere zu Paris[40]).

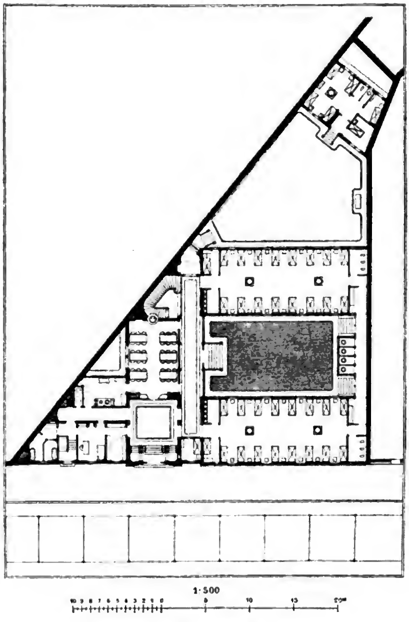
Arch.: *Yvon & Bapaume.*

Entbindung felbft erfolgt nicht in der Anftalt, fondern in der Klinik Baudelocque. Den Ertrag der Arbeit erhalten die Frauen erft beim Verlaffen der Klinik als Zehrpfennig für die Zeit unmittelbar nach der Entbindung.

Das betreffende Gebäude (Fig. 164 bis 166[40]) ift an der *Avenue du Maine* auf einem dreieckig geftalteten Grundftück von *Bapaume & Yvon* errichtet.

Das Erdgefchofs (Fig. 166) ift in zwei Hauptteile gefchieden: in die Schlafräume, welche als zwei lange Säle einen offenen, zur Erholung dienenden Hof an zwei Seiten umfchliefsen, und in die Arbeits- und Dienfträume; beide find durch eine Verbindungsgalerie getrennt. Die in zweiter Reihe genannten

Fig. 166.



Erdgefchofs.

1 : 500

Heimftätte für Schwangere zu Paris[40]).

Räume beftehen aus einer geräumigen Eingangshalle, einem Zimmer für den Arzt mit Wartezimmer, einer Küche und dem Speifefaal. An einem befonderen Eingang, der für die Zwecke der unentgeltlichen ärztlichen Konfultationen angelegt ift, befinden fich mehrere Baderäume. Im rückwärtigen Teile des Grundftückes ift ein kleines Krankenhaus mit drei Krankenzimmern erbaut.

Über dem fchmalen Mittelbau befindet fich ein Obergefchofs, welches einen grofsen Arbeitsraum, eine Weifszeugkammer und ein Zimmer für die Auffeherin enthält. Das Äufsere (Fig. 164) ift als Backfteinrohbau mit fparfamer Verwendung von Sandftein ausgebildet[41]).

[40]) Fakf.-Repr. nach: *Moniteur des arch.* 1892, Pl. 42 — und: *Nouv. annales de la conftr.* 1892, S. 32—33.

[41]) Nach: Deutfche Bauz. 1892, S. 546.

Literatur

über »Heimstätten für Wöchnerinnen und für Schwangere«.

BRENNECKE. Bauet Wöchnerinnen-Asyle! etc. Magdeburg 1885.
RÜDER. Ueber Wöchnerinnen-Asyle. Deutsches Wochbl. f. Gesundheitspfl. 1885, S. 97.
Arbeitsasyl für schwangere Frauen. Deutsche Bauz. 1892, S. 546.
Refuge-ouvroir pour les femmes enceintes à Paris. Moniteur des arch. 1892, Pl. 41, 42.
Refuge-ouvroir, Avenue du Maine, 203, à Paris. Nouv. annales de la const. 1892, S. 125.
Refuge-ouvroir pour les femmes enceintes. La semaine des const., Jahrg. 17, S. 173.
Heimstätten für Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Arb.-Wohlfahrtseinrichtungen 1896, S. 231.
Das neue Wöchnerinnenheim in Barmen. Zeitschr. f. Arb.-Wohlfahrtseinrichtungen 1896, S. 15.
Maison de refuge pour les filles-mères. La construction moderne, Jahrg. 12, S. 125, 148.
Errichtung von Heimstätten für Wöchnerinnen. Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspfl. 1897, S. 56.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
19e année, f. 23, 24: Refuge-ouvroir pour les femmes enceintes; von BAPAUME & YVON.

---

4. Kapitel.

Sonder-Heil- und Pflegeanstalten.

(Sanatorien.)

Von Dr. EDUARD SCHMITT.

Bilden schon die Irrenanstalten und die Entbindungsanstalten, ebenso die Heimstätten für Schwangere und Wöchnerinnen eine besondere Gattung von Heil- und Pflegeanstalten, so gibt es doch noch eine Reihe von Heimstätten dieser Art, die man häufig unter der Bezeichnung »Spezialheilstätten« oder »Sanatorien« zusammenzufassen pflegt. 93. Übersicht.

Dazu gehören im wesentlichen:

1) die Heil- und Pflegeanstalten für Brustkranke oder Lungenheilstätten, nicht selten kurzweg Sanatorien genannt;
2) die Heil- und Pflegeanstalten für Nerven- und Gemütskranke;
3) die Heil- und Pflegeanstalten für Epileptiker und Paralytiker;
4) die Heil- und Pflegeanstalten für skrofulöse und rhachitische Kinder;
5) die Heil- und Pflegeanstalten für Frauenleiden;
6) die Heil- und Pflegeanstalten für Augenkranke;
7) die chirurgischen und orthopädischen Heilanstalten;
8) die Wasserheilanstalten;
9) die Naturheilanstalten, und
10) die privaten Heil- und Pflegeanstalten für wohlhabende Kranke, insbesondere Neurastheniker, Hysterische u. s. w.

Nur die unter 1 angeführten Lungenheilstätten, für deren Errichtung seit etwa einem Jahrzehnt sich allenthalben eine mächtige Bewegung kundgibt, sind in gröfserer Zahl gebaut worden, so dafs denselben im vorliegenden ein besonderes (das nächstfolgende) Kapitel gewidmet werden konnte. Von den übrigen Sonderanstalten liegen verhältnismäfsig nur wenige Ausführungen vor; nicht selten sind sie in Gebäuden untergebracht worden, die ursprünglich für andere Zwecke hergestellt worden waren. Deshalb lassen sich für jede dieser Anstaltsgruppen bezüglich ihrer Gesamtanlage, Konstruktion und Einrichtung zur Zeit kaum noch allgemeine Grundsätze aufstellen, und es wird im folgenden genügen müssen, wenn für einige Arten desselben im wesentlichen nur ausgeführte Beispiele in Wort und Bild dargeboten werden.

a) Heil- und Pflegeanftalten für Nerven- und Gemütskranke.

94. Privat-anftalten. In derartigen Anftalten mufs in baulicher Beziehung dafür geforgt werden, dafs:

1) den Heilbaren und den frifch Erkrankten möglichft viele Ruhe, tunlichft viel Schutz vor heftigen und nachteiligen Eindrücken,

2) den Genefenden und den Unheilbaren möglichft viele Zugeftändniffe, Annehmlichkeiten und tunlichft grofse Freiheit gewährt werde.

Überhaupt find nach neuerer Anfchauung die Einrichtungen fo zu treffen, dafs die äufseren Verhältniffe der Kranken möglichft denjenigen der gefunden gleich geftellt feien. Die heilbaren Kranken haben eine Zeitlang, in der Entwickelungsftufe und auf der Höhe ihres Leidens, in Ifolierung und Einfamkeit zu leben, alfo in Verhältniffen, wie fie durch den Zuftand ihres reizbaren Nervenfyftems gefordert und oft von ihnen felbft gefordert werden. Die Genefenden und die unheilbaren Kranken hingegen haben mit den gefunden Bewohnern der Anftalt und auch dem aufserhalb derfelben befindlichen Publikum, fofern fie es können und wollen, in einer Weife, die dem Leben des Geiftesgefunden ähnlich ift, in gemeinfchaftlichen Tageszeiten, bei gemeinfchaftlichen Mahlzeiten, Arbeiten, Zerftreuungen, Ausflügen u. f. w. zu verkehren.

95. Beifpiel. Als einfchlägiges Beifpiel fei hier die Kuranftalt für Gemüts- und Nervenkranke zu Ahrweiler aufgenommen. Diefe Anftalt wurde im Jahre 1882 auf einem in der Nähe der Stadt Ahrweiler gelegenen Grundftück erbaut und im November desfelben Jahres bezogen. 1886—88 wurde diefelbe zum erften Male, 1892—94 zum zweiten Male erweitert, und 1897 entftand der Bau für unruhige Kranke.

Nunmehr befteht die Anftalt aus:

1) dem Hauptgebäude, enthaltend die Abteilungen für Nervenkranke und Gemütskranke;
2) dem Gefellfchafts- und Badehaus, mit dem Hauptgebäude durch eine überdeckte Veranda verbunden;
3) der Villa für unruhige Kranke;
4) dem Wafchhaus;
5) dem Mafchinenhaus, und
6) der Ökonomie.

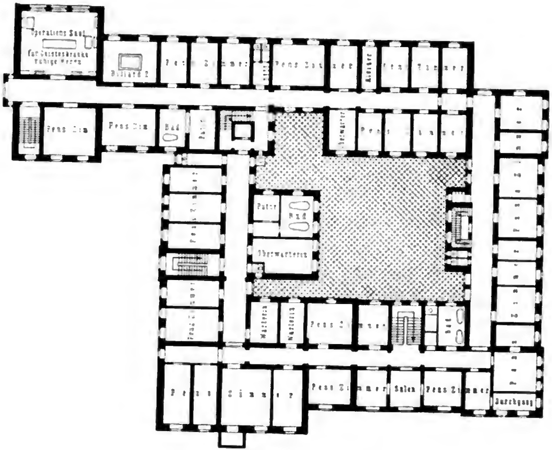
Das Hauptgebäude (fiehe die nebenftehende Tafel), nach den Plänen *Faenfen*'s erbaut, ftellt eine von grofsen Gärten umgebene und einen geräumigen Binnenhof umfchliefsende Gebäudegruppe dar, deren nach Norden und Weften gelegene Teile der Aufnahme von Nervenkranken dienen und deffen Oft- und Südflügel die Abteilungen für gemütskranke Herren und Damen enthalten. Durch gefchickt gewählte Renaiffanceformen wurde die Abficht, dem Gebäude nicht das Ausfehen eines Krankenhaufes, vielmehr den Charakter eines grofsen, wohnlichen Landhaufes zu geben, nachzukommen gefucht. Die Verteilung der Räume ift aus den Grundriffen auf nebenftehender Tafel zu erfehen. Im II. Obergefchofs befinden fich die Schlafräume der Ärzte und einiger Angeftellter, und der darüber liegende Bodenraum enthält Kleider- und Koffergelaffe und zwei grofse Wafferbehälter.

Die Zwifchenwände find gröfstenteils maffiv und die Decken, um fie tunlichft fchalldicht zu machen, doppelt mit Schwemmfteinausmauerung ausgeführt. In der Abteilung für gemütskranke Herren und Damen ift ein Teil der Fenfter ohne Vergitterung, dagegen mit dicken, unzerbrechlichen Spiegelfcheiben verfehen; die mittlere Partie derfelben ift unbeweglich; die fchmalen Seitenflügel find um ihre Mittelachfe in einem Zapfenlager drehbar eingerichtet und ermöglichen fomit das gefahrlofe Öffnen. Ein anderer Teil der Fenfter, deren Flügel fich bald mittels Dreidornverfchlufs öffnen und fchliefsen laffen, bald beliebig von den Kranken geöffnet und gefchloffen werden können, befitzt zum Schutze der Leidenden hübfch ornamentierte Dächer.

Das Gefellfchafts- und Badehaus (Fig. 167[42]) wurde in dem weftlich vom Hauptgebäude gelegenen Garten nach den Entwürfen von *Schreiterer & Below* errichtet und enthält aufser den Bade-

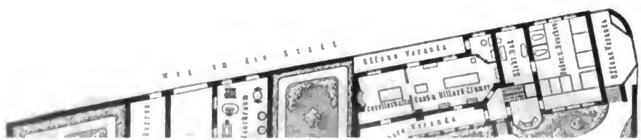
[42]) Nach: Bericht über die Dr. v. *Ehrenwall*'fche Kuranftalt für Gemüts- und Nervenkranke zu Ahrweiler. Köln 1898.

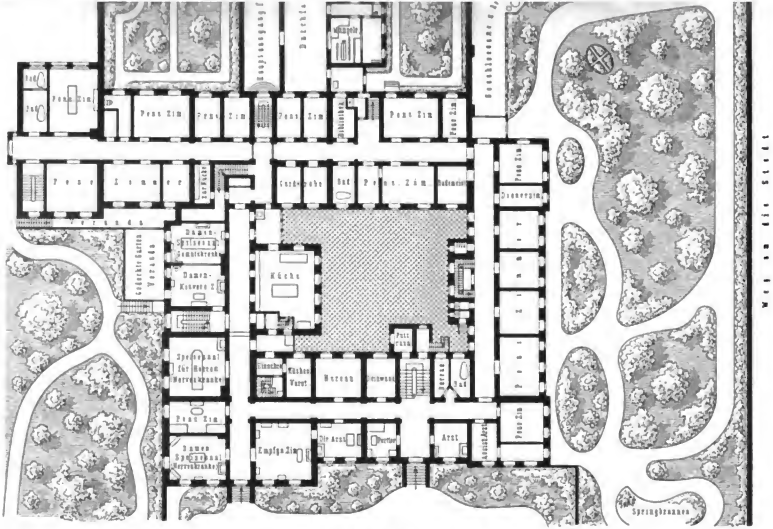
Zu S. 108.



Arch.: *Faenſen.*

Obergeſchoſs.





Erdgeschofs.

1:500

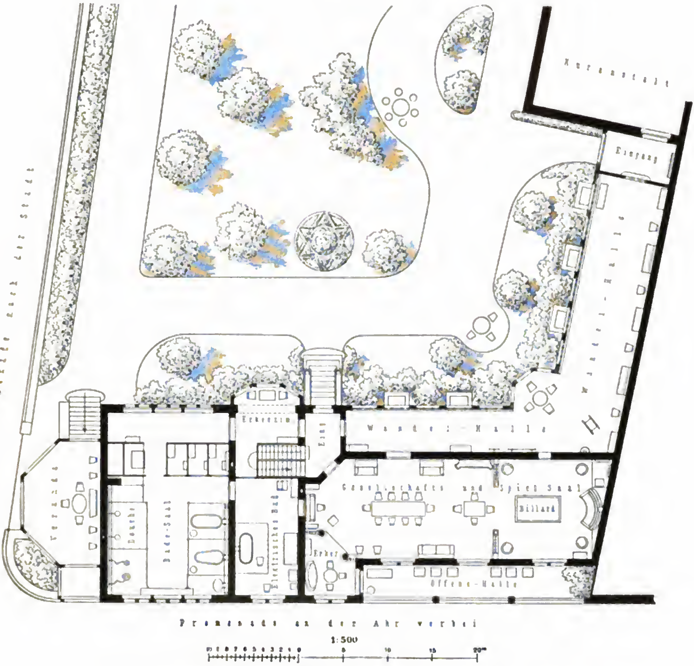
Dr. *v. Ehrenwall*'fche Kuranftalt für Gemüts- und Nervenkranke zu Ahrweiler.

Hauptgebäude.

Nach: Bericht über die Dr. *v. Ehrenwall*'fche Kuranftalt für Gemüts- und Nervenkranke zu Ahrweiler. Köln 1898.

räumen einen grofsen Gefellfchafts- und Spielfaal mit vorgelegter Veranda, einen Turnfaal, einen Arbeitsfaal für Liebhaberkünfte und eine grofse Gartenhalle, wozu noch eine 4 m breite, gedeckte und heizbare Wandelhalle getreten ift. Der Grundrifs veranfchaulicht die Verteilung der Räume. Vom weftlichen Ende der Wandelhalle gelangt man in das Badehaus. Im erften Badezimmer befindet fich die elektrifche Badeeinrichtung. Der zweite Raum ift der Hauptbaderaum, in dem fich zu beiden Seiten eines erhöhten Ganges die Einrichtungen für die verfchiedenen Badeformen befinden. Auf einer vom Vorraume nach

Fig. 167.



Dr. *v. Ehrenwall*'fche Kuranftalt für Gemüts- und Nervenkranke zu Ahrweiler.
Gefellfchafts- und Badehaus[48]).
Arch.: *Schreiterer & Below.*

unten führenden Treppe gelangt man zum Turnfaal und zu den Werkftätten; in letzteren befchäftigen fich die Patienten je nach Neigung mit Holzfchnitzerei, Brandmalerei, Lederfchnitt- und Kerbfchnittarbeiten, Modellieren in Ton, Zeichnen u. f. w.

Die Villa für unruhige Kranke ift von denfelben Architekten am äufserften Ende des grofsen, an der Ahr vorbei nach Often fich erftreckenden Gartens erbaut worden. Darin wurde der Fenfterkonftruktion grofse Aufmerkfamkeit zugewendet; die Fenfter nähern fich ihrem Ausfehen nach denjenigen der gewöhnlichen Wohnhäufer, gewähren aber vollftändige Sicherheit für die Kranken[49]).

96. Öffentliche Anftalten.

Durch die Anftalten, für deren bauliche Anlage im vorftehenden mehrfache Winke gegeben wurden, wird denjenigen, welche fie benutzen wollen, in der Regel ein ziemlich bedeutender Koftenaufwand zugemutet. Der unbemittelte chronifch Nervöfe ift aus denfelben fo gut wie ausgefchloffen. Deshalb ift die Bewegung zur Schaffung öffentlicher Nervenheilanftalten eine ziemlich fühlbare. Bei der 1901 in Karlsruhe abgehaltenen Verfammlung von Nerven- und Irrenärzten aus Südweftdeutfchland wurde das dringende Bedürfnis nach öffentlichen Sanatorien für Nervöfe aus den mittleren und unteren Bevölkerungsfchichten allgemein anerkannt. Die öffentlichen Irrenanftalten, in denen bisher folche Kranke Unterkunft gefunden haben, find zu ihrer Pflege ungeeignet.

Dem Architekten eröffnet fich hier eine neue Aufgabe feines Schaffens. Bei Planung eines folchen Anftaltsgebäudes wird er das im vorhergehenden Artikel Gefagte und weiter in Erwägung zu ziehen haben, dafs die Mehrzahl der in Betracht kommenden Kranken heilbare und befferungsfähige Nervenfchwache, körperlich und geiftig Erfchöpfte find, dafs auch Blutarme, Unterernährte und Rekonvaleszenten darin Unterkunft finden follen.

b) Heil- und Pflegeanftalten für fkrofulöfe und rhachitifche Kinder.

97. Zweck und Gefamtanlage.

Die Heil- und Pflegeanftalten für Skrofulöfe und Rhachitifche haben eine zweifache Aufgabe zu erfüllen: in leichten Fällen können gefunde Luft, Heilbäder und Trinkkuren allein eine Heilung herbeiführen; auch in mittelfchweren Fällen können die genannten Heilfaktoren im Verein mit fachmännifcher Behandlung manche fchöne Ergebniffe erzielen; die Heilung fchwerer Fälle aber ift nur möglich, wenn die Kranken eine genügend lange Zeit unter fachmännifcher Behandlung in der Anftalt verbleiben. In den letzterwähnten Fällen ift es vor allem wichtig, an dem Grundfatz feftzuhalten, dafs eine vollftändige Heilung der fchweren Formen der in Rede ftehenden Erkrankungen durch eine nur nach Tagen oder Wochen bemeffene Behandlung nicht erzielt werden kann, fondern dafs die Kranken fo lange in der Anftalt verbleiben müffen, bis entweder vollftändige Heilung erzielt ift oder fich die Unheilbarkeit des Leidens herausgeftellt hat.

Bei den hier zu behandelnden Heil- und Pflegeanftalten hat man zu unterfcheiden:

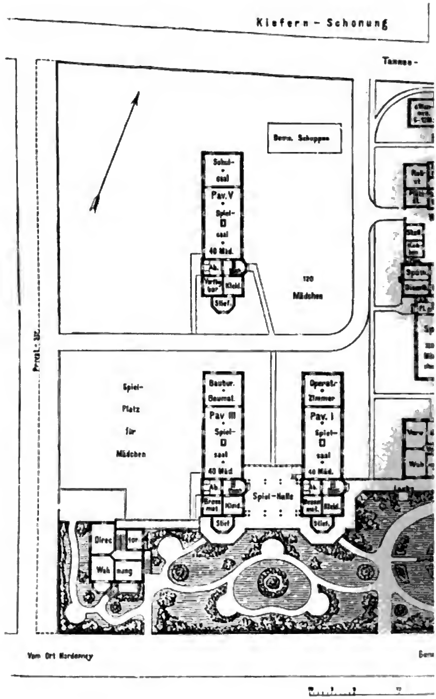
1) Anftalten mit Dauerbehandlung, welche das ganze Jahr tätig find, und
2) Saifonanftalten.

Meiftens find fie Seehofpize und Jodbäder. Hauptfächlich find es erftere, für welche hier Beifpiele vorgeführt werden follen.

Skrofulöfe Kinder werden häufig in die in Deutfchland in fo grofser Zahl vorhandenen Soolbäder gefchickt; in mehreren der letzteren find Anftalten für unbemittelte vorhanden. Die erzielten Heilerfolge find bedeutende; doch hat fich der Aufenthalt an der See noch vorteilhafter erwiefen. Nicht das Seebad, fondern die Seeluft war in Deutfchland die Veranlaffung zur Gründung der Seehofpize, während in Frankreich wefentlich die Wirkung der Seebäder in das Auge gefafst wurde. Seit dem Anfang des XIX. Jahrhunderts hatte man fich von der Wirkfamkeit der Seeluft bei Afthma, Bronchialkatarrhen, fkrofulöfen Leiden u. f. w. überzeugt.

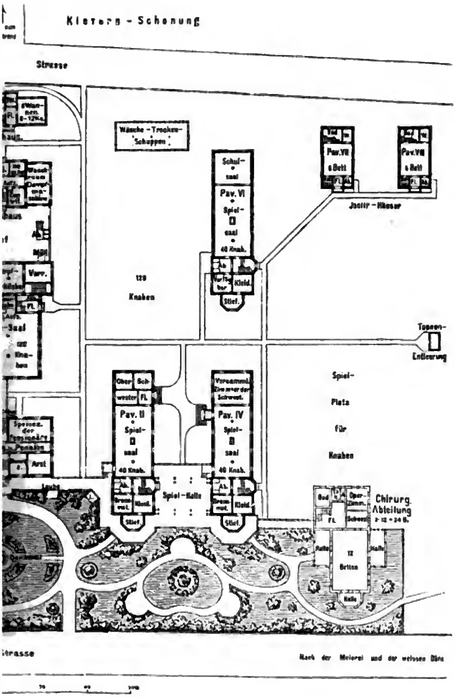
In neuerer Zeit find in Italien eine grofse Anzahl von Inftituten für rhachitifche Kinder *(Iftituti dei rachitici)* entftanden[43]).

[43]) Siehe hierüber: Uffelmann, J. Über die italienifchen Inftitute für rhachitifche Kinder. Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1883, S. 365.



Seehofpiz a

Arch.



Norderney.

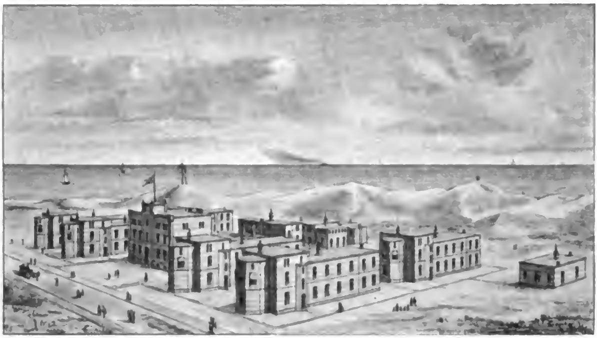
...enburg.

Aus: Centralbl. d. Bauverw. 1895, S. 359.

Das Gelände für ein Seehofpiz ift derart zu wählen, dafs es noch in dem Streifen gelegen ift, auf dem fich, von der Küfte aus landeinwärts gehend, der Einflufs der Seeluft in fchlagender Weife geltend macht. Erfahrungsgemäfs hat der Streifen, den man mit Erfolg zu Heilzwecken benutzen kann, keine grofse Breite, kaum einige Meilen. Deshalb ift man faft ftets auf die Küfte felbft angewiefen, an der Nordfee fogar auf die der Küfte vorgelagerten Infeln[44]).

In erfter Reihe fei ein deutfches Seehofpiz, dasjenige auf Norderney (fiehe die nebenftehende Tafel und (Fig. 168[45]), vorgeführt. Dasfelbe verdankt, wie die kleineren Anftalten in Wyk auf Föhr, Grofs-Müritz in Mecklenburg und Zoppot bei Danzig, feine Entftehung dem »Verein für Kinderheilftätten an den deutfchen Seeküften«. Die erften Skizzen für diefe Anftalt rühren von *Nienburg* her. 98. Beifpiele.

Fig. 168.



Seehofpiz auf Norderney[45]).
Arch.: *Nienburg*.

Die Stellung der Gebäude wurde fo gewählt, dafs die Hauptgebäude fpäter untereinander durch Hallen verbunden werden konnten. Von diefen Hallen find diejenigen, welche das Verwaltungsgebäude mit den Pavillons *I* und *II* und dem Speifefaal verbinden, fofort ausgeführt worden, während die zu Spielhallen erweiterten Verbindungen zwifchen den Pavillons *I* und *III* einerfeits und *II* und *IV* andererfeits für fpäter in Ausficht genommen find.

Die Beftimmung der einzelnen Gebände ift aus der nebenftehenden Tafel erfichtlich, ebenfo der Zweck der einzelnen Räume in den Erdgefchoffen. Die Pavillons befitzen weder Keller, noch Bodenraum. Der zweiftöckige Teil derfelben enthält im Obergefchofs den grofsen Schlaffaal für 40 Kinder, an der fich nordwärts ein Wafchtifchraum von der halben Tiefe des Erdgefchofsfaales anfchliefst. In letzterem find 6 Wafchbecken angebracht, deren jedes mit einem Zapfhahn verfehen ift; der Fufsboden unter dem Wafchtifch ift mit offenen Fugen ausgeführt, fo dafs das Spritzwaffer in einer mit Afphaltpappe ausgekleideten Unterlage aufgefangen und von da der Entwäfferungsanlage zugeführt wird.

Im dreigefchoffigen Gebäudeteil find Treppe, über dem Abort das Schwefternzimmer und über

[44]) Siehe *Mettenheimer*'s einfchlägigen Auffatz (in: Centralbl. f. allg. Gefundheitspfl. 1887, S. 289 ff.), der im vorliegenden mehrfach benutzt wurde.

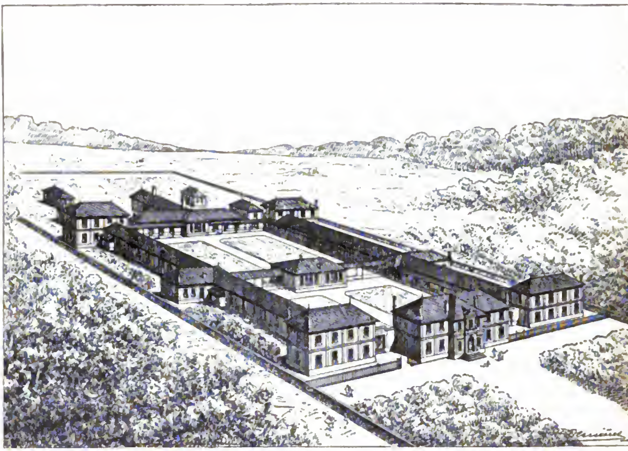
[45]) Nach einer Zeichnung von *Ew. Drefcher*.

diefem ein Mägdezimmer untergebracht. Über den Räumen für Kleider und Brennftoff liegt ein Schlaffaal für 6 Bettlägerige; die Betten können in die über dem Stiefelraum befindliche, mit Rolljaloufien verfchliefsbare Halle gerollt werden. Über diefem Schlaffaal find Wohn- und Schlafzimmer für Schweftern und über der Halle ein kleiner Raum für die Koffer der Kinder angeordnet.

Sämtliche Pavillons, ausgenommen die blofs für Sommerbetrieb beftimmten Pavillons *III* und *VI*, find heizbar.

Das Seewaffer wird mittels Pulfometers durch eine eiferne Leitung unmittelbar aus der See vom Nordftrande entnommen und dem Badehaus zugeführt. Die Behälter für warmes und kaltes Seewaffer befinden fich im Obergefchofs des Badehaufes. Es find 12 Wannen vorhanden, zu denen noch zwei Zellen mit je einer Wanne hinzukommen. Wie überall, fo ift auch hier die Trennung der Gefchlechter durchgeführt. Nur der Speifefaal dient Knaben und Mädchen zur gleichzeitigen gemeinfchaftlichen Benutzung.

Fig. 169.



Sanatorium zu Arcachon [46]).
Arch.: *Ormières*.

Die Befürchtung, dafs die Nordfeeftürme überftehende Dächer ausfchliefsen, hat zu der in Fig. 168 erfichtlichen Gefimsbildung geführt. Die fpäter gemachten Erfahrungen haben gezeigt, dafs jene Befürchtung ungerechtfertigt war. Die Holzcementdächer haben fich bewährt.

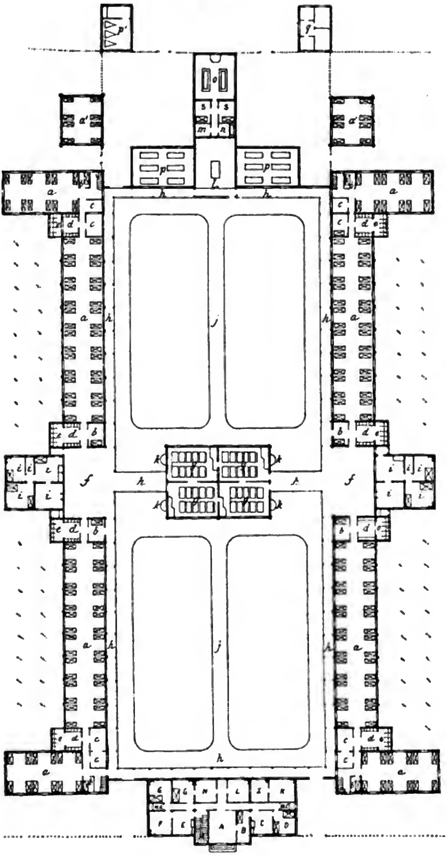
Die Baukoften betrugen rund 500000 Mark, diejenigen der inneren Einrichtung rund 70000 Mark [46]).

Als zweites Beifpiel diene das Sanatorium zu Arcachon, 2^{km} weftlich von diefer Stadt und 150^{m} vom Meere entfernt gelegen; es ift zur Aufnahme von mehr als 100 Kindern beftimmt. Die Bauten (Fig. 169 u. 170 [46]) wurden im Jahre 1888 nach den Plänen *Ormières*' ausgeführt.

Die Anlage umfafst vorn und in der Mitte den Verwaltungsbau, rückwärts den Wirtfchaftsbau, rechts die Mädchen- und links die Knabenabteilung. In der Mitte diefer Gebäudegruppe fteht der Schulbau und links und rechts vom Wirtfchaftsbau je ein Abfonderungsgebäude [46]).

[46]) Nach: *La conftruction moderne*, Jahrg. 8, S. 317.

Fig. 170.



A. Sprechzimmer.
B, C, D. Pförtner.
E, F, G. Direktor.
H. Kabinett des Direktors.
I. Apotheke.
J. Näherei.
K. Weiſszeug.
L. Vorraum.

---

a. Schlafſaal.
a'. Krankenſaal.
b. Wärter.
c. Wäſche.
d. Waſchtiſche.
e. Aborte.
f. Überdeckter Hof.
g. Lehrzimmer.
h. Galerie.
i. Erziehung.
j. Garten und Hof.
k. Brunnen.
l. Küche.
m. Waſchküche.
n. *Déſenſe.*
o. Schlächterei.
p. Speiſeſaal.
q. Bäder.
r. Wagenſchuppen und Stallungen.
s. Dienerſchaft.

1/1000 w. Gr.

Sanatorium zu Arcachon[44]).

Literatur

über »Heil- und Pflegeanftalten für fkrofulöfe und rhachitifche Kinder«.

METTENHEIMER. Feriencolonien und Kinderafyle in den baltifchen Ländern. Deutfche Med.-Zeitg. 1882, Nr. 32, 33.

UFFELMANN, J. Ueber die italienifchen Inftitute für rhachitifche Kinder. Deutfche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1883, S. 385.

Das Seebad Grofs-Müritz a. d. Oftfee. Roftock 1885.

ROHDEN, L. Ueber die Einrichtungen der bedeutenderen Seehofpize des Auslandes. Norden u. Norderney 1885.

Ueber Luft- und Badekuren an unferen deutfchen Seeküften und über die Verfuche, diefelben unbemittelten kranken Kindern zugänglich zu machen. Frankfurt 1886.

Die Kinderheilftätten an den deutfchen Seeküften. Veröff. d. Gefellfchaft f. Heilkde. in Berlin 1886, Heft 11.

ABEGG. Die Kinderheilftätte in Zoppot bei Danzig. Danzig 1887.

METTENHEIMER, C. Die Kinderheilftätten an den deutfchen Seeküften etc. Centralbl f. allg. Gefundheitspfl. 1887, S. 289.

FRIEDRICH. Ueber Seeluftkuren bei Afthma und in den Anfängen der Phthife. Correfpondenzbl. d. ärztl. Kreis- u. Bezirksvereine in Sachfen 1887, Nr. 3.

DROUINEAU, G. *Le fanatorium Renée-Sabran à Giens pour les enfants fcrofuleux. Revue d'hygiène* 1892, S. 1049.

Sanatorium d'Arcachon. La conftruction moderne, Jahrg. 8, S. 317.

NIENBURG, F. Das Seehofpiz Kaiferin Friedrich auf Norderney. Centralbl. d. Bauverw. 1895, S. 359.

c) Chirurgifche und orthopädifche Heil- und Pflegeanftalten.

99. Chirurgifche Anftalten.

Perfonen, welche fich einer Operation zu unterziehen haben, ziehen es bisweilen vor, anftatt in die chirurgifche Abteilung eines allgemeinen Krankenhaufes oder in eine chirurgifche Univerfitätsklinik zu gehen, in Privatpflege zu bleiben. Deshalb beftehen mehrfach private Anftalten, wo folche Kranke einen zeitweiligen Aufenthalt nehmen können, wo an ihnen die erforderliche Operation vorgenommen wird und wo fie fchliefslich die unter Umftänden recht lange Zeit dauernde fachgemäfse Pflege finden.

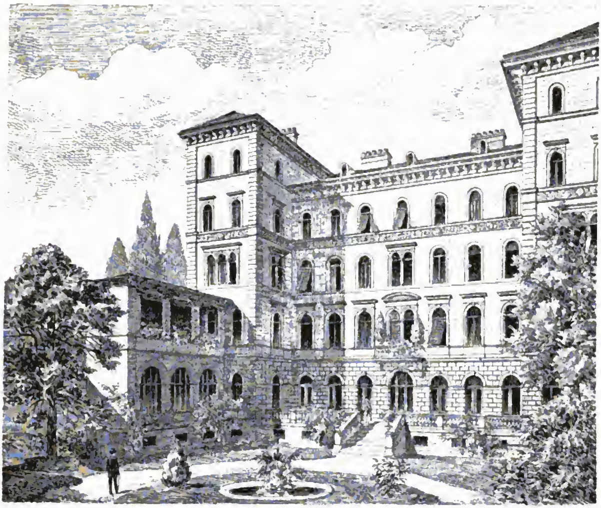
Solche Anftalten beftehen einerfeits aus einer bald gröfseren, bald kleineren Zahl von Wohnzimmern mit den zugehörigen Wirtfchaftsräumen, andererfeits aus den Räumen des betreffenden Arztes, welche in ihrer Anlage und Einrichtung den für die Operationsabteilungen der allgemeinen Krankenhäufer (fiehe das vorhergehende Heft [Abt. V, Abfchn. 1, B, Kap. 7, unter g] diefes »Handbuches«) erforderlichen Räumlichkeiten verwandt find. Meift kommen noch Konverfationszimmer, Rauchzimmer, Wintergarten u. f. w. hinzu.

100. Orthopädifche Anftalten.

Orthopädifche Anftalten haben die Aufgabe, Verkrümmungen und Deformitäten kunftgemäfs zu behandeln, die Urfachen derfelben zu befeitigen und die natürliche Geftalt des betreffenden menfchlichen Gliedes wieder herzuftellen. Die Mittel, deren fich die Orthopädie für diefen Zweck bedient, find fehr verfchieden. Im wefentlichen beftehen fie in gymnaftifchen Übungen, verbunden mit elektrifcher Reizung der mangelhaft tätigen Muskeln, in der Anwendung von für den fraglichen Zweck befonders konftruierten Vorrichtungen und Mafchinen und endlich in operativen Eingriffen, blutigen wie nicht blutigen. Jedes diefer Mittel wird entweder für fich allein oder es werden deren mehrere zugleich zur Anwendung gebracht.

Namentlich find es in neuerer Zeit die operativen Eingriffe, verbunden mit einfachen Verbänden, welche das erwünfchte Ziel vor allem erreichen laffen, und deshalb wurden die in Rede ftehenden Anftalten mit den chirurgifchen Heil- und Pflegeanftalten unter gemeinfamer Überfchrift zufammengefafst.

Fig. 171.



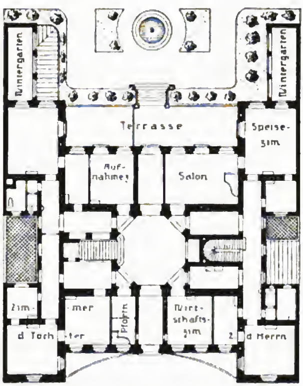
Anficht nach der Gartenfeite.

Fig. 172.

Erdgefchofs.

1/500 w. Gr.

Arch.: *Auer*



Heilanftalt *Eder* zu Wien [47]).

Die betreffenden Gebäude werden auch hier in erfter Reihe die Wohnzimmer für die zu behandelnden Kranken, verbunden mit Wirtfchaftsräumen, Konverfationszimmern, Salons und anderen Räumen für gefellige Zwecke, Lefezimmer u. f. w., enthalten, andererfeits die für die Heilungszwecke erforderlichen Räumlichkeiten, wie Räume für fchwedifche Heilgymnaftik, Räume für das gewöhnliche deutfche Turnen, insbefondere für Freiübungen, Räume für Anwendung des elektrifchen Stromes, Räume für Ausführung von Operationen u. f. w.

101. Beifpiel. Durch Fig. 171 u. 172[47]) ift die von *Auer* in den Jahren 1886—87 erbaute Privatanftalt von *Dr. A. Eder* in Wien-Jofefftadt dargeftellt; fie ift für zu operierende Kranke beftimmt und an zwei Seiten angebaut.

Das hoch gelegene Erdgefchofs (Fig. 172) enthält zum grofsen Teile die für die Allgemeinheit beftimmten Räume und Anlagen, wie Gartenterraffe, Wintergarten, Konverfationszimmer für die Kranken, Rauchzimmer, Aufnahmezimmer, Salon, Speifezimmer u. f. w. In den Obergefchoffen liegen nach Norden (nach dem Garten zu) und nach Süden (nach der Strafse zu) die Wohnzimmer der Kranken. Die Verbindungsräume gehen von einer im Grundrifs achteckig geftalteten Mittelhalle aus, welche bis in das I. Obergefchofs reicht und über demfelben durch eine farbige Glasdecke abgefchloffen ift.

Der mittlere und Hauptteil der beiden Faffaden tritt gegen die feitlichen Teile zurück; nach der Strafse zu wurde hierdurch die Anordnung einer Auffahrt in zweckmäfsiger Weife möglich, während an der Gartenfeite (Fig. 171) zwifchen den beiden vorfpringenden Seitenflügeln eine gröfsere Terraffe angelegt werden konnte. An diefe Seitenflügel fchliefsen fich beiderfeits loggienartige Vorbauten an, welche den dicht bewachfenen Garten begrenzen und ihn gegen die Nachbarfchaft abfondern.

d) Waffer- und Naturheilanftalten.

102. Waffer-heilanftalten. Die Wafferheilanftalten follen die methodifche Anwendung des kalten Waffers für therapeutifche Zwecke ermöglichen. Dabei handelt es fich hauptfächlich um die äufserliche Anwendung des Waffers, teils über den ganzen Körper (als Wafchung, Abreibung, Einwickelung in kalte Leinen, Abklatfchung, Tauchbad, Wannenbad, Wellenbad, Flufsbad, Seebad, Staubregenbad), teils partiell (als Wafchung, nafskalter Umfchlag, Halbbad, Sitzbad, Bad der einzelnen Teile, z. B. der Augen, Ohren, Füfse u. f. w., als Sturzbad, Braufebad und Tropfbad).

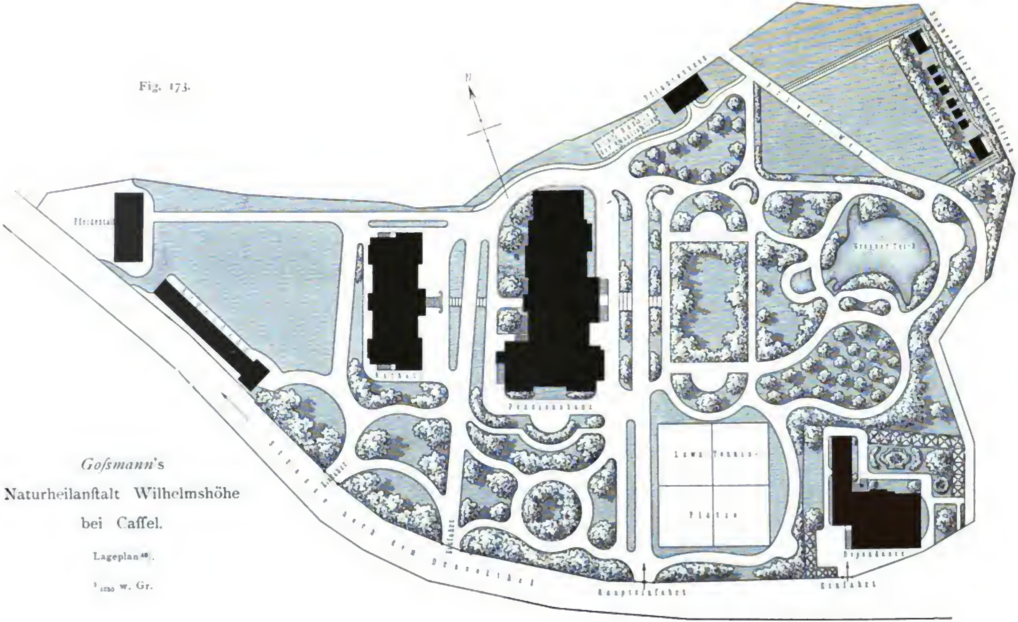
Nur in ganz grofsen Anftalten der fraglichen Art ift Gelegenheit vorhanden, alle diefe Heilmittel in Anwendung zu bringen; meift trifft dies blofs für einen gröfseren Teil derfelben zu. Indes kommen nicht felten auch noch Heileinrichtungen, bei denen der elektrifche Strom, namentlich das fog. Lichtheilverfahren, die Hauptrolle fpielt, hinzu.

Je nach der Zahl und der Art der den Kranken zu bietenden Heilmittel find die für Kurzwecke erforderlichen Räumlichkeiten fehr verfchieden; doch haben die Baderäume wohl ftets den gröfsten Umfang. Dazu kommen noch die Wohnzimmer der Kranken mit zugehörigen Räumen für allgemeine und gefellige Zwecke, fowie die Wirtfchaftsräume.

103. Natur-heilanftalten. In den Naturheilanftalten werden fämtliche Krankheiten allein durch Unterftützung der den Naturheilungsprozeffen zu Grunde liegenden fog. Naturheilkraft zu heilen erftrebt. Die Naturheilkunde verwirft fämtliche Arzneimittel, Mineralwaffer, Arzneiftoffe enthaltende Bäder u. f. w. als dem menfchlichen Organismus völlig fremdartig und will die Heilung nur durch naturgemäfse Speifen, Waffer, reine Luft, normale Wärme, Licht, Elektrizität, Bewegung und Ruhe erzielen.

[47]) Nach: Architektonifche Rundfchau 1889, Taf. 80 u. zugehöriges Textblatt.

Fig. 173.



Goſsmann's

Naturheilanſtalt Wilhelmshöhe

bei Caſſel.

Lageplan [40]).

1/1250 w. Gr.

Fig. 174.



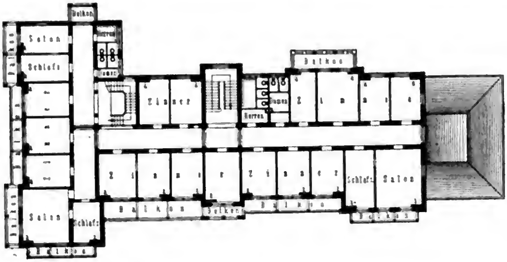
Goſsmann's Naturheilanſtalt Wilhelmshöhe bei Caſſel[45]).

Hauptgebäude.

Neben der reizlofen Koft, überhaupt neben der diätetifchen Behandlungsweife, fpielt das Waffer eine Hauptrolle, fo dafs dies Anlafs war, im vorliegenden Naturheilanftalten und Kaltwafferanftalten unter gemeinfamer Überfchrift zu vereinigen.

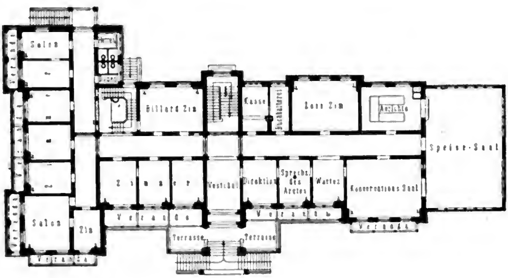
Wohnzimmer für die Kranken mit dem fchon mehrfach angeführten Zubehör bilden auch hier den einen Hauptteil der räumlichen Anforderungen; der

Fig. 175.



I. Obergefchofs.

Fig. 176.



Erdgefchofs.

1:500

Gofsmann's Naturheilanftalt Wilhelmshöhe bei Caffel.

Hauptgebäude.

Arch.: *Schirmer*.

andere Hauptteil dient den Heilzwecken. Unter letzteren nehmen die für die verfchiedenartigen Bäder beftimmten Räume jedenfalls den gröfsten Umfang ein.

Als hierher gehöriges Beifpiel fei *Gofsmann*'s Naturheilanftalt Wilhelmshöhe bei Caffel, welche fich als »Sanatorium für phyfikalifch-diätetifche Heilweife« bezeichnet, vorgeführt. 104. Beifpiel.

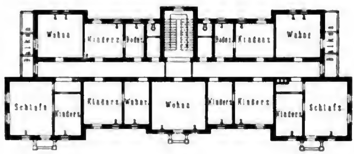
[illegible]) Nach den vom Herrn Direktor *Gofsmann* und Herrn Architekten *Schirmer* freundlichft zur Verfügung geftellten Plänen und Photographien.

Fig. 177.



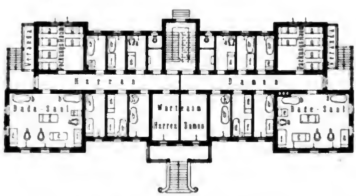
Schaubild.

Fig. 178.



Obergefchofs.

Fig. 179.



Erdgefchofs.

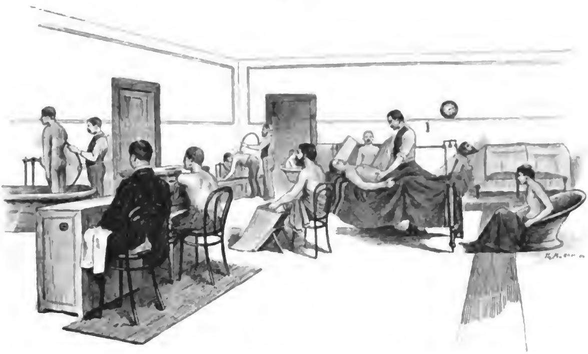
a. Elektromotor.
b. Wäfchemangel.
c. Trockenraum mit Kuliffen.
d, e. Transmiffion.
f. Centrifuge.
g. Wafchmafchine.
h. Laugenbottich.
i. Warmwafferbehälter.

Gofsmann's Naturheilanftalt Wilhelmshöhe bei Caffel.

Kurhaus [48]).

Arch.: *Schirmer.*

Fig. 180.



Gofsmann's Naturheilanftalt Wilhelmshöhe bei Caffel.
Badefaal[48]).

Diefe Anftalt ift an derjenigen Stelle angelegt, wo der Wilhelmshöher Park in das eigentliche Gebirge mit feinem prächtigen Hochwald verläuft, am Eingange zum Drufeltal. Inmitten eines 13 Morgen grofsen Parks erheben fich, wie der Lageplan in Fig. 173[48]) zeigt, die beiden Anftaltsgebäude: das Hauptgebäude oder Penfionshaus und das Kurhaus. Zahlreiche Balkone und reiche Holzarchitektur verleihen diefen Gebäuden einen behaglichen und wohnlichen Anftrich; diefelben bieten Platz für 150 Gäfte.

Fig. 181.



Gofsmann's Naturheilanftalt Wilhelmshöhe bei Caffel.
Gymnaftikfaal[48]).

Fig. 182.

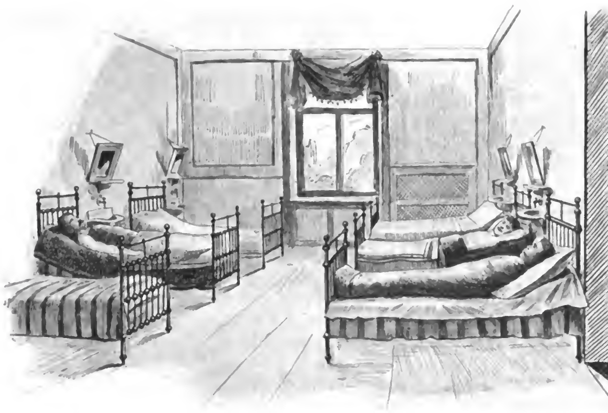


Fig. 183.

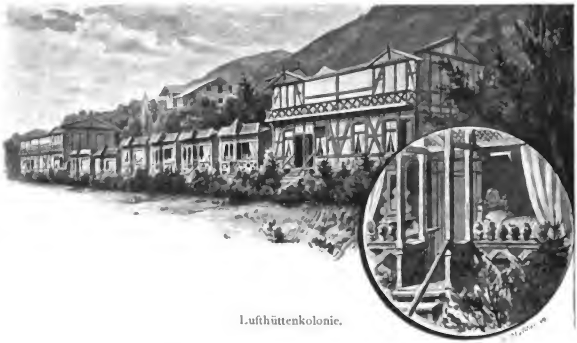


Gofsmann's Naturheilanftalt Wilhelmshöhe bei Caffel.

Saal für Packungen und Badezimmer[48]).

Während das Hauptgebäude, worin ſich auch die Geſellſchaftsräume befinden, beſonders zur Sommerszeit beſetzt iſt, dient das Kurhaus namentlich den Wintergäſten zur Wohnung; denn im hohen Erdgeſchoſs desſelben befindet ſich die Badeabteilung, für Herren und Damen getrennt, und es iſt während der kühleren Jahreszeit ein Vorzug, unmittelbar aus den Bädern in das Zimmer gelangen zu können. Zur Unterhaltung und zum Spiel im Freien befinden ſich im Park *Lawn-Tennis*-Plätze und eine Kegelbahn.

Fig. 184.



Lufthüttenkolonie.

Fig. 185.

Anſicht.

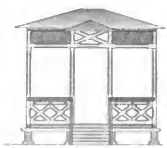




Fig. 186.

Lotrechter Schnitt.

Fig. 187.

Grundriſs.



$^1/_{200}$ w. Gr.

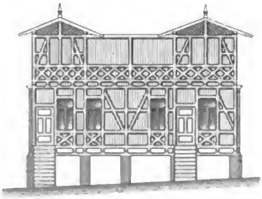
Lufthütte.

Goſsmann's Naturheilanſtalt Wilhelmshöhe bei Caſſel[18]).

An der Nordoſtecke des Parkes iſt völlig ungeſtört die Lufthüttenkolonie angeordnet. Die zweckentſprechend eingerichteten Lufthäuschen ſind von zahlreichen Tannen- und Obſtpflanzungen umgeben. Auf den an die Anſtalt unmittelbar ſich anſchlieſsenden Bergeshöhen, inmitten eines urwüchſigen Laub- und Tannenwaldes, befinden ſich Luftſtationen (nach *Rickli*), geſondert für Herren und Damen, deren groſse Ausdehnung ergiebige Bewegung im Freien, in anregender Höhenluft, geſtattet. An die Lufthüttenkolonie ſchlieſsen ſich die Sonnenbäder an, die derart gelegen ſind, daſs jeder Sonnenſtrahl für die heilkräftige Wirkung ausgenutzt werden kann.

Fig. 188.

Ansicht.



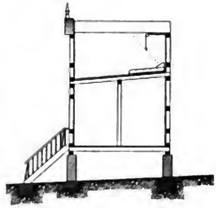


Fig. 189.

Lotrechter Schnitt.

Fig. 190.

Unter-geschofs.

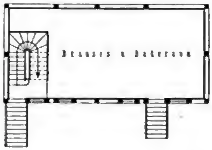


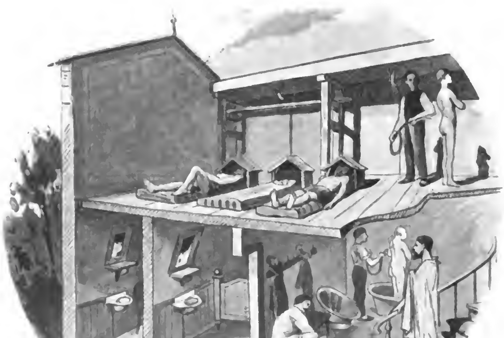


Fig. 191.

Ober-geschofs.

$^1/_{250}$ w. Gr.

Fig. 192.



Goſsmann's Naturheilanſtalt Wilhelmshöhe bei Caſſel.

Sonnenbäder[49].

Endlich ist noch der »Dependance« in der südöstlichen Ecke des Anwesens zu gedenken, welche im wesentlichen Restaurationsräume und -Hallen enthält.

Im Hauptgebäude (Fig. 174 bis 176[48]) ist den Gesellschaftsräumen das Hauptaugenmerk zugewendet. Im nördlichen Flügel desselben befindet sich ein großer Speisesaal, der an drei Seiten hohe Fenster erhalten hat. Weiter dienen dem gesellschaftlichen Verkehr ein Konversations- und Musiksaal, ein Spielzimmer und ein Lesezimmer.

Im Kurhaus (Fig. 177 bis 179[48]) nimmt die Hauptbadeanstalt das gesamte hochgelegene Erdgeschoß ein: rechts vom Eingang die Räume für die Damen, links für die Herren. Größere Badesäle (Fig. 180[48]) mit elektrischer Lüftungseinrichtung, gut lüftbare Säle für Packungen (Fig. 182[48]), sowie eine Reihe von Einzelzimmern (Fig. 183[48]) sind mit den Einrichtungen für Wasser- und Dampfbäder aller Art und Dampfbrauseeinrichtungen versehen; auch elektrische Wasserbäder sind neben den sonst üblichen Vorrichtungen für elektrische Behandlung vorhanden. Ebenso sind elektrische Lichtbäder und die Einrichtungen für Bogenlichtbestrahlung aufgestellt. Weiter ist, um die Bewegung im Freien zu unterstützen, ein Gymnastiksaal (Fig. 181[48]) mit den verschiedensten Bewegungsvorrichtungen für Widerstandsgymnastik im Gebäude zu finden.

Ein Bild der Lufthüttenkolonie gibt Fig. 184[48]); in Fig. 185 bis 187[48]) ist eine der Lufthütten in Grundriß, Ansicht und lotrechtem Schnitt dargestellt.

Die Sonnenbäder (Fig. 188 bis 192[48]) sind in zwei Holzbauten, für Damen und Herren gesondert, untergebracht, und zwar liegen im Obergeschoß die reichlich Platz bietenden offenen Liegeräume, während im Erdgeschoß Wasserbäder und Brauseeinrichtungen vorgesehen sind.

Die Anstalt wurde mit Niederdruck-Dampfheizung und Sauglüftungseinrichtung versehen. Der elektrische Strom wird ihr aus der Centrale Wilhelmshöhe zugeführt, und zwar durch unterirdische Leitungen, da der Architekt sich den Gesamteindruck durch oberirdische Drahtleitungen nicht verderben lassen wollte.

Die Kosten der Gesamtanlage, einschließlich den Gartenanlagen und Einfriedigungen, betrugen 700 000 Mark[48]).

e) Sanatorien im engeren Sinne.

Häufig versteht man unter Sanatorien kleinere und private Heil- und Pflegeanstalten, hauptsächlich für die wohlhabende Klasse bestimmt, in denen die Kranken ganz besonders gute Pflege erhalten und auch den Heilungsvorgängen ganz besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden. Namentlich sind es Gichtische, Neurastheniker, Hysterische, Rückenmarksleidende, Gelähmte u. dergl., welche in solchen Häusern Heilung oder doch ausgiebige Milderung ihrer Leiden suchen; von Sanatorien für Lungenkranke wird im nächsten Kapitel die Rede sein. 105. Zweck und Anlage.

Je nach den persönlichen Anschauungen der betreffenden Besitzer ist die bauliche Gestaltung solcher Anstalten sehr verschieden, weshalb sie sich jeglicher allgemeiner Betrachtung nahezu ganz entziehen. Deshalb seien im folgenden nur ein ausgeführtes Beispiel aufgenommen.

Als solches diene das Sanatorium von Dr. *Huchzermeyer* und Dr. *Reckmann* in Bad Oeynhausen (Fig. 193 u. 194[49]). 106. Beispiel.

Dasselbe erhält in den Wintermonaten, sobald die Sommerkur in den königlichen Badehäusern geschlossen ist, die Thermalsole. Diese wird aus der Quelle mittels eines im Kellergeschoß aufgestellten Gasmotors und Pumpwerkes angesaugt und in einen großen Behälter auf den Dachboden gepumpt, von wo aus sie nach Bedarf den Badezellen kalt oder gewärmt zufließt.

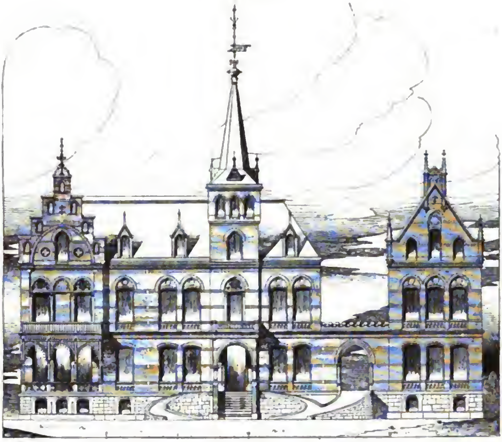
Das Gebäude ist, wie der Grundriß in Fig. 194 zeigt, in zwei getrennte, aber durch einen Flurgang verbundene Teile zerlegt. Die Hauptpartie (im Plane links) enthält nur Wohnräume für die Kurgäste, während der an der Johanniterstraße gelegene Flügel die Badezellen, das Inhalatorium und die sonstigen zur Kur dienenden Gelasse u. s. w. umfaßt. Jede Gebäudepartie hat ihren gesonderten Eingang.

Die Wohnungsflügel haben im Erdgeschoß die zur gemeinsamen Benutzung dienenden Räume (Speise- und Lesezimmer) aufgenommen; Küche und sonstige Wirtschaftsräume befinden sich im Kellergeschoß. Das Obergeschoß enthält nur Wohnräume.

Das Gebäude ist mit einer Sammelheizung versehen[49]).

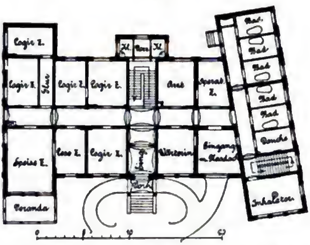
[49]) Nach: Deutsche Bauz. 1893, S. 308 u. 309.

Fig. 193.



Ansicht.

Fig. 194.



Erdgeschofs.

Sanatorium in Bad Oeynhausen[19]).

5. Kapitel.

Lungenheilftätten.

Von Victor v. Weltzien.

a) Gefamtanlage und Einrichtung.

107. Entwickelung. Wenn die Statiftik auch fchon längft die Tuberkulofe als die verheerendfte Volkskrankheit nachgewiefen hat, fo war es doch erft der neueren Zeit vorbehalten, in einen ernften Kampf gegen diefelbe einzutreten. In England beftehen

fchon längere Zeit befondere Anftalten zur Pflege von tuberkulöfen Kranken, von denen das *Brompton-Hofpital* und das Sanatorium zu Ventnor erwähnt feien. Auch in Frankreich find Heilftätten für tuberkulöfe Kinder an den Seeküften und die rühmlichft bekannten Anftalten des *L'Oeuvre d'Ormeffon* bei Paris zu verzeichnen. In Deutfchland trat zuerft *Brehmer* trotz heftigen Widerfpruches für die hygienifch-diätetifche Behandlung der Krankheit ein und gründete im Jahre 1854 das erfte Sanatorium für Lungenkranke zu Görbersdorf in Schlefien. Ihm folgte 1876 *Dettweiler* mit feiner Heilanftalt Falkenftein im Taunus, der die grofsen Vorteile der Luftliegekur bei Schwindfüchtigen in jedem Klima und zu jeder Jahreszeit zuerft erkannte und die Errichtung von Liegehallen als unerläfsliches Erfordernis einer jeden Lungenheilftätte feftgeftellt hat.

In kurzer Folge entftanden nun bald in allen Ländern Anftalten für die Behandlung Schwindfüchtiger nach der bewährten *Brehmer-Dettweiler*'fchen Methode, die indeffen den Minderbemittelten nur in ganz befchränktem Mafse zugänglich waren. Erft die ftarke, von Deutfchland ausgehende Anregung zum Bau von Volksheilftätten brachte diejenige Energie in die Bekämpfung der fchrecklichen Seuche, von der eine ftetige Abnahme der von ihr Hingerafften zu erwarten fteht[50]).

Zunächft trat die Vereinstätigkeit lebhaft in den Kampf ein; aber fie allein war dem Gegner nicht gewachfen. Da kamen ihr die nach den fozialen Fürforgegefetzen gebildeten Kranken- und Invaliden-Verficherungsanftalten mit ihren reichen Mitteln tatkräftig zu Hilfe. Diefe hatten alsbald die Wichtigkeit erkannt, in befter Weife für ihr grofses Heer von verficherten Lungenkranken zu forgen, um der allzufrühen Invalidität der Arbeiter vorzubeugen, deren Angehörige die Dispofition zur Tuberkulofe meift in fich tragen und in der Gefahr find, dem Proletariat anheimzufallen, wenn ihr Ernährer allzufrüh dahingerafft wird[51]).

---

[50]) *Clifford-Albut* äufserte auf dem Tuberkulofe-Kongrefs von 1901 zu London: »Obwohl die Heilanftaltsbehandlung zuerft in England eingeführt worden ift, gebührt Deutfchland das Verdienft, diefelbe den ärmeren Klaffen zugänglich gemacht zu haben. Auch der Reichere, der fich im eigenen Haufe gut pflegen könnte, wird die Heilftättenbehandlung vorziehen, wegen des nach hygienifchen Prinzipien genau geregelten Lebens und der dauernden ärztlichen Überwachung.«

[51]) Das Reichs-Krankenverficherungsgefetz vom 15. Juni 1883 trat mit dem Jahre 1884 in Kraft und ift feit dem 1. Januar 1893 in der Faffung der Novelle vom 10. April 1892 gültig. An die Stelle des Invaliditäts- und Altersverficherungsgefetzes vom 22. Juni 1889 trat am 1. Januar 1900 das Invalidenverficherungsgefetz vom 13. Juli 1899 in Wirkfamkeit.

Der § 18 diefes Gefetzes enthält folgende Beftimmungen: »Ift ein Verficherter dergeftalt erkrankt, dafs als Folge der Krankheit Erwerbsunfähigkeit zu beforgen ift, welche einen Anfpruch auf reichsgefetzliche Invalidenrente begründet, fo ift die Verficherungsanftalt befugt, zur Abwendung diefes Nachteils ein Heilverfahren in dem ihr geeignet erfcheinenden Umfange eintreten zu laffen.

Die Verficherungsanftalt kann das Heilverfahren durch Unterbringung des Erkrankten in einem Krankenhaus oder in einer Anftalt für Genefende gewähren. Ift der Erkrankte verheiratet, oder hat er eine eigene Haushaltung, oder ift er Mitglied der Haushaltung feiner Familie, fo bedarf es hierzu feiner Zuftimmung.

Läfst die Verficherungsanftalt ein Heilverfahren eintreten, fo gehen bei Verficherten, welche der reichs- oder landesgefetzlichen Krankenfürforge unterliegen, vom Beginne diefes Heilverfahrens an bis zu deffen Beendigung die Verpflichtungen der Krankenkaffe gegen den Verficherten auf die Verficherungsanftalt über. Diefer hat die Krankenkaffe Erfatz zu leiften in Höhe desjenigen Krankengeldes, welches der Verficherte von der Krankenkaffe für fich beanfpruchen konnte.

Während des Heilverfahrens ift für folche Angehörige der Verficherten, deren Unterhalt diefer bisher aus feinem Arbeitsverdienfte beftritten hat, eine Unterftützung auch dann zu zahlen, wenn der Verficherte der reichs- oder landesgefetzlichen Krankenverforgung nicht unterliegt. Diefe Angehörigenunterftützung beträgt, fofern der Verficherte der reichs- oder landesgefetzlichen Krankenfürforge bis zum Eingreifen der Verficherungsanftalt unterlag, die Hälfte des für ihn während der gefetzlichen Dauer der Krankenunterftützung mafsgebend gewefenen Krankengeldes, im übrigen ein Viertel des für den Ort feiner letzten Befchäftigung oder feines letzten Aufenthalts mafsgebenden ortsüblichen Tagelohns gewöhnlicher Tagearbeiter. Wenn der Verficherte Invalidenrente erhält, kann diefelbe auf die Angehörigenunterftützung angerechnet werden.«

Der Bundesrat hat indeffen bereits genehmigt, dafs die hiernach bemeffene Angehörigenunterftützung während des Heilverfahrens nach Lage des Einzelfalles bis zum doppelten Betrage erhöht werden kann.

§ 45 des Invalidenverficherungsgefetzes fagt nun weiter: »Durch übereinftimmenden Befchlufs des Vorftandes und des Ausfchuffes der Verficherungsanftalt kann beftimmt werden, dafs die Überfchlüffe des Sondervermögens einer

Der in Berlin im Mai 1899 tagende „Internationale Kongrefs zur Bekämpfung der Lungentuberkulofe als Volkskrankheit" war von allen Autoritäten der Welt befchickt, die zu vereinter Tätigkeit auf diefem Gebiete ihre Erfahrungen austaufchten. In den Sitzungen des Kongreffes wurden die Methoden dargelegt, die fich bisher bei der Bekämpfung des 1882 von *Robert Koch* entdeckten Tuberkel-Bacillus bewährten, und die Notwendigkeit erkannt, für folche Lungenkranke, deren Zuftand noch Heilung oder Befferung erhoffen läfst, befondere Anftalten zu erbauen, die mit allen zu einer erfolgreichen Behandlung nötigen Einrichtungen ausgeftattet find. Es wurde feftgeftellt, dafs die Anftaltsbehandlung in den meiften Fällen die zweckmäfsigfte ift gegenüber derjenigen in offenen Kurorten und öffentlichen Krankenhäufern. Befinden fich letztere felbft in der felten günftigen Lage, die Lungenkranken in einer getrennten Abteilung verpflegen zu können[52]), fo wird die hier zu befolgende eigenartige Kur doch in den Rahmen eines allgemeinen Krankenhaufes fich nie ohne Nachteile einfügen laffen. Der wirkfamfte Einflufs der Sonderanftalt befteht in der Regelung der diätetifchen Verhältniffe, in ihrer Sorgfältigkeit, in der Disziplin und in der ftändigen Beauffichtigung.

Andererfeits wird es als eine dringende Forderung hingeftellt, in den beftehenden öffentlichen Krankenhäufern für eine geeignete Unterbringung folcher Lungenkranker, die in den Sonderheilftätten keine Aufnahme finden können, getrennt von den übrigen Kranken Sorge zu tragen, fowohl um der Anfteckungsgefahr vorzubeugen, als auch um ihnen die bei ihrem Leiden unentbehrlichen Liegehallen und die bequeme Benutzung fonniger Plätze im Freien gewähren zu können[53]).

Lungenkranke, deren Zuftand nicht mehr befferungsfähig erfcheint, follen in Afylen Aufnahme finden[54]).

In den Gefängniffen ift ebenfalls die Abfonderung der tuberkulöfen Gefangenen von den gefunden geboten.

Zur Sicherung des Kurerfolges werden für die Heilftätteentlaffenen Übergangsanftalten empfohlen, die in Frankreich für unentbehrlich gehalten werden, damit die Genefenen erft dann in ihre Berufstätigkeit zurückkehren, nachdem fie ihre Gefundheit bei land- und forftwirtfchaftlichen Arbeiten befeftigt haben[55]).

Über den Stand der Heilftättenbewegung in Deutfchland zur Zeit der Weltausftellung in Paris 1900 macht *Engelmann*[56]) die folgenden Angaben: »Im Deutfchen Reiche befinden fich, abgefehen von etwa einem Dutzend kleinerer Privatanftalten, gegenwärtig 49 gröfsere Lungenheilftätten mit zufammen 4000 Betten im Betriebe. Der Bau und die Einrichtung diefer mit geringen Ausnahmen für unbemittelte Kranke beftimmten Heilanftalten hat nach mäfsigem Anfchlage einen Koftenaufwand von 18 bis 20 Millionen Mark erfordert. 11 Lungenheilftätten mit insgefamt 1000 Krankenbetten find z. Z. im Bau begriffen und meift

Verficherungsanftalt über den zur Deckung ihrer Verpflichtungen dauernd erforderlichen Bedarf zu anderen als den im Gefetz vorgefehenen Leiftungen im wirtfchaftlichen Intereffe der der Verficherungsanftalt angehörenden Rentenempfänger, Verficherten fowie ihrer Angehörigen verwendet werden. Solche Befchlüffe bedürfen der Genehmigung des Bundesrats. Die Genehmigung kann widerrufen werden, wenn das Sondervermögen der Verficherungsanftalt zur dauernden Deckung ihrer Verpflichtungen nicht mehr ausreicht.«

[52]) Siehe das vorhergehende Heft diefes »Handbuches«.

[53]) *Dvořak* fagt (in: Zeitfchr. f. Tuberkulofe etc., Bd. 2 [1901], S. 487): »In diefe Sonderabteilungen find nur befferungsfähige Kranke aufzunehmen, die demnächft einer Lungenheilftätte überwiefen werden können. Für Schwerkranke mit ungünftiger Prognofe ift aufserdem noch eine völlig abgefonderte Abteilung erforderlich.

[54]) *Fränkel* teilt in der vorgedachten Zeitfchrift (Bd. 2, S. 542) mit, dafs *Koch* auf dem Tuberkulofe-Kongrefs zu London 1901 die Ifolierung der Schwindfüchtigen vorgefchrittenen Stadiums als das wirkfamfte Mittel zur Verhütung der Tuberkulofe bezeichnet habe. — *Fränkel* hat dies bereits früher gefordert wegen der ausgehufteten Tröpfchen, gegen deren Gefahr er das Tragen einer Schutzmaske empfahl, die fich leider nicht eingeführt hat.

[55]) *Squire* ftellt folgende Forderung: »Jedes Hofpital für Lungenkranke follte folgende Abteilungen haben: 1) ein *Out-door departement*; 2) eine Krankenanftalt für vorgefchrittene Fälle; 3) eine zur Anftalt gehörige Heilftätte auf dem Lande und 4) eine Abteilung für folche nicht ungünftige Fälle, die für Heilftätten nicht mehr geeignet find.«

[56]) In: Zeitfchr. f. Tuberkulofe etc., Bd. I, S. 217.

der Vollendung nahe; außerdem wird noch in diesem Jahre mit der Errichtung von 28 weiteren Volksheilstätten vorgegangen werden. Nach dem Ausstellungskatalog sind die Zeichnungen von 41 Heilstätten in einer Gruppe veranschaulicht; 5 derselben sind ausschliesslich für weibliche Lungenkranke bestimmt. Eigentümer, bezw. Erbauer der zur Darstellung gebrachten Lungenheilanstalten sind in 13 Fällen Heilstättenvereine, in 10 Fällen Landesversicherungsanstalten, in 3 Fällen vaterländische Frauenvereine, in je 2 Fällen Kreisverbände und Privatstiftungen, in je 1 Fall eine Knappschaftspensionskasse, ein Krankenkassenverband, ein Sanitätsverband und eine Fabrikverwaltung; 8 zumeist für bemittelte Kranke bestimmte Lungenheilstätten befinden sich im Besitze von Privatpersonen oder von Aktiengesellschaften.«

Auf dem im Juli 1901 zu London abgehaltenen Britischen Tuberkulose-Kongreß erfolgte die Mitteilung, daß die z. Z. in Deutschland bestehenden Volksheilstätten Raum zur gleichzeitigen Aufnahme von 5000 Kranken bieten, mithin, bei einer durchschnittlich auf 3 Monate ausgedehnten Kur, jährlich 20000 Kranke der versicherten Bevölkerung auf öffentliche Kosten behandelt werden könnten. Eine weitere Zahl von Anstalten sei teils nahe vollendet, teils im Entstehen, und zuversichtlich wurde die Erwartung ausgesprochen, daß der durch die bereits festgestellte Abnahme der Sterbefälle an Lungentuberkulose erreichte Erfolg stets zunehmen werde und der Kampf gegen diese Volkskrankheit endlich zum Siege führen müsse.

Zur Erreichung dieses zwar noch fernen Zieles wird es wesentlich beitragen, wenn die Versicherungsanstalten ermächtigt werden, ihre Fürsorge auch auf die Familienmitglieder der Versicherten auszudehnen, also auch diesen bei eintretender Lungenkrankheit die kostenlose Behandlung in ihren Heilstätten schon im Anfangsstadium zu gewähren. Nachdem die Hanseatische Versicherungsanstalt die Bahn eröffnete, in diesem Sinne einen auf den § 45 des Invalidenversicherungsgesetzes (vergl. Fußnote 51, S. 127) begründeten Antrag an den Bundesrat zu richten, steht zu erwarten, daß bald auch andere Versicherungsanstalten diesem Vorgehen folgen werden.

Aus den vorstehenden Darlegungen ergibt sich die große Bedeutung, welche die zur Behandlung der Tuberkulose und zur Befriedigung der hierfür eigenartigen Bedürfnisse zu erbauenden Heilanstalten in den letzten Jahren erlangt hat[57]. Es genügt nicht mehr, dieselben als Anhang bei den Krankenhäusern und Kuranstalten zu beschreiben; dieselben verlangen vielmehr in diesem »Handbuch« eine ihre Eigentümlichkeiten darlegende besondere Bearbeitung.

Das Klima hat auf die Behandlung der Tuberkulose zwar Einfluß; doch 108. Bauplatz.
ist die geregelte Behandlung in Sanatorien von so hoher Bedeutung, daß die Mißstände ungünstiger klimatischer Verhältnisse wenig ins Gewicht fallen. Ein Beweis, daß das Klima von minderer Bedeutung ist, liefert Ägypten, wo die unter unhygienischen Verhältnissen lebenden Eingeborenen an Tuberkulose erkranken, dagegen die unter ärztlicher Behandlung befindlichen europäischen Lungenkranken geheilt werden.

Als unbestritten gilt heute die Ansicht von *Pannwitz*: »Der Lungenkranke soll sich da der Behandlung unterziehen, wo er nach derselben leben und arbeiten wird, d. h. in seiner engeren Heimat.«

[57]) Reichstagsverhandlungen vom 6. Februar 1902: Der in den Etat eingestellte Betrag von 150000 Mark »zur Förderung der Erforschung und Bekämpfung der Tuberkulose« wird zu gering erachtet. Dazu bemerkt der Staatssekretär Graf *Posadowsky*, daß sich die Tätigkeit des Centralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose nach drei Richtungen erstrecken müsse: zunächst auf Heilung der noch Heilbaren; dann müssen Anstalten geschaffen werden für solche, die kein Unterkommen finden können, weil sie unheilbar sind, und endlich sind die in Heilstätten Gebesserten unterzubringen, bis sie wieder arbeitsfähig werden, da sie sonst wieder ihrer früheren Krankheit verfallen. Um diese weitgehenden Aufgaben zu erfüllen — denn bisher sind nur Heilanstalten errichtet worden — sind dem Verein reichere Mittel zuzuführen, was hoffentlich in den nächsten Etats geschehen kann.

Dr. *v. Schrötter* äufsert fich[58]) etwa wie folgt: Nur die Volksheilftätten ermöglichen die Behandlung der Kranken der Arbeiterbevölkerung in unferem Klima, ftatt fie wegen der rauhen Jahreszeit nach dem Süden fchicken zu müffen, und gewähren den Armen den Troft, auch in der Heimat Heilung zu finden. Die Wohlhabenden werden wie bisher im Winter den fonnigen Süden auffuchen, deffen Kurorte keine Einbufse erleiden werden.

Bietet auch das eigene Land Küften und bevorzugte Lagen im Süden, fo find diefe doch im Sommer von geringerem Wert, und wegen der meift grofsen Entfernung können nicht alle Kranke im Winter dorthin verbracht werden.

Der Schwerpunkt der Krankenbehandlung ift auf die in richtig gewählter Lage erbaute und zweckmäfsig eingerichtete Heilftätte zu legen, wenn auch in nördlicher Lage, die fich gegenüber den vielfach mangelhaften hygienifchen Verhältniffen des Südens im Vorteil befindet. Eine in der Heimat erzielte Befferung gibt durch Abhärtung eine gröfsere Widerftandsfähigkeit; ihre Wirkung ift deshalb von gröfserer Dauer als bei dem aus dem Süden Zurückgekehrten.

Bei der enormen Ausbreitung der Tuberkulofe mufs auf das Ideal verzichtet werden, die Anftalten in Gegenden zu errichten, wo fich das zu jeder Jahreszeit geeignete Klima vorfindet; deshalb find folche Orte zu wählen, welche für den Winter die relativ beften und richtige Verhältniffe für die übrigen Jahreszeiten bieten. Auch im hohen Norden fehlt es nicht an Orten, wo durch die gefchützte, windftille Lage die grofse Winterkälte erträglich ift und den Kranken die reinfte Luft geboten wird.

Die grofsen Vorteile, die das Höhenklima im Verein mit der Anftaltsbehandlung bietet, find nicht zu beftreiten Es fei hier auf die Mitteilungen von *Turban* über die Erfolge hingewiefen, die er in feinem Sanatorium zu Davos erzielte[59]), und auf die von ihm gegebene Statiftik der Verbreitung der Tuberkulofe im Kanton Graubünden, deffen bewohnte Gegenden zwifchen 500 und 1900 m Meereshöhe liegen. In den unter 1000 m gelegenen Orten litten 10,9 Vomtaufend der Bevölkerung an Tuberkulofe, in den über 1000 m aber nur 6,8 Vomtaufend, obwohl zu diefen Davos gehört.

Da nach allen neueren Forfchungen eine befondere Einwirkung des Klimas auf die Lungenkranken nicht befteht, fo ift jedes von Extremen freie Klima für die Errichtung von Lungenheilanftalten geeignet, vorausgefetzt, dafs fich dafür eine durch Berg und Wald gegen die rauhen Nord- und Oftwinde gefchützte Lage bietet. Im übrigen mufs der Bauplatz die folgenden Forderungen möglichft vollkommen erfüllen. Derfelbe foll der Sonne freien Zutritt laffen und auf geneigter Ebene liegen zur leichten Ableitung des Verbrauchs- und Regenwaffers; auch mufs die einwandfreie Befeitigung der Abfallftoffe ohne Schwierigkeit möglich fein. Der Boden foll trocken und durchläffig fein und gutes Trinkwaffer reichlich zur Verfügung ftehen. Nie follen Bodennebel auftreten, und die Reinheit der Luft wie die ruhige Lage follen durch in der Nähe befindliche Wirtfchaften, Fabriken oder verkehrsreiche Orte nicht beeinträchtigt werden, wenngleich auch Gewicht auf bequeme Zugänglichkeit mittels öffentlicher Strafsen bezw. Eifenbahnen zu legen ift. Dagegen foll eine weite, mit Wald beftandene Umgebung — gemifchter hoher Beftand mit vielem Nadelholz wird bevorzugt — gute Gelegenheit zur Bewegung im Freien auf ebenen und fanft anfteigenden Wegen gewähren. Auch darf nicht aufser acht gelaffen werden, dafs der Blick in eine freundliche Landfchaft von günftigftem Einflufs auf die Gemütsftimmung der Kranken ift; deshalb find im Gebirge möglichft breite, nach Süden geöffnete Talabfchnitte zu wählen und folche Lagen zu vermeiden, die bei den Anftaltsbewohnern das troftlofe Gefühl der Einfamkeit erwecken würden. Die Geftaltung des Baugeländes wird wefentlich die Richtung beeinfluffen, nach der hin für jeden Einzelfall die befte Erfüllung der Forderungen des Bauprogramms zu fuchen ift, da durch fie häufig ein Zufammendrängen oder ein Trennen von Raum-, wie von Baugruppen geboten wird.

109. Verfchiedenheit.

Die Lungenheilftätten find zu trennen in Anftalten für Angehörige der mehr oder minder bemittelten Stände (fog. Sanatorien) und in Volksheilftätten

[58]) In: Zeitfchr. f. Tuberkulofe etc., Bd. I, S. 17.

[59]) Siehe: TURBAN, K. & E. RUMPF. Die Anftaltsbehandlung im Hochgebirge. Wiesbaden 1899.

für Unbemittelte. Naturgemäfs ift es am leichteften, für die Wohlhabenden zu forgen, weil diefe das von der Privatunternehmung angelegte Baukapital voll zu verzinfen vermögen. Auch bildeten fich gemeinnützige Gefellfchaften, die fich mit einem angemeffenen Zinsertrag begnügen und Überfchüffe auf Freiftellen verwenden. Alle auf diefen Grundlagen errichteten Anftalten tragen das Gepräge erftrangiger Gafthöfe, die, nach jeder Richtung und befonders für die Krankenbehandlung auf das Vollkommenfte ausgeftattet, unter ärztlicher Leitung ftehen. Diefe Sanatorien find meift für beide Gefchlechter beftimmt und zeigen den nötigen getrennten Raumgruppen gegenüber gemeinfame Räume für geselligen Verkehr, der bei den hier in Betracht kommenden Gefellfchaftsklaffen, als der Anftaltsbehandlung nur förderlich erachtet wird.

Der Anteil diefer »Kurhotels« an der Bekämpfung der Lungentuberkulofe als Volkskrankheit wird ftets nur ein befcheidener fein, obfchon fie an Umfang und Zahl in beftändigem Wachfen begriffen find; der Allgemeinheit dienen fie aber als Vorbilder für alle jene Einrichtungen, die überall zur erfolgreichen Behandlung der Krankheit unerläfslich find. Für die Sanatorien der Lungenkranken erfcheint neben den im folgenden gegebenen Beifpielen eine eingehendere Befprechung hier nicht geboten, da fie weder ein Mehr, noch ein Weniger an folchen Einrichtungen aufweifen können, wie fie allgemein für Lungenheilftätten gefordert werden müffen, und diefe nur reicher mit gröfserem Aufwand für nicht durchaus Erforderliches ausftatten, um den Anforderungen einer verwöhnten Gefellfchaftsklaffe zu genügen.

Den Übergang von diefen Sanatorien zu den Volksheilftätten bilden folche Anftalten, die gewöhnlich von Vereinen oder durch Stiftungen gegründet find, zu deren Unterhalt die Kranken meift aber noch einen Beitrag leiften müffen. Sie dienen den Minderbemittelten, die eine Freikur entweder nicht beanfpruchen können oder eine folche nicht beanfpruchen wollen. Auch unter diefen Heilftätten find folche, die nicht ausfchliefslich für ein Gefchlecht beftimmt find, fondern die in getrennten Baukörpern männliche und weibliche Kranke pflegen, aber manche Einrichtungen gemeinfam benutzen. Entweder war es die enge Begrenzung des Vereinsgebietes oder die Koftenfrage, die hier der Errichtung von nach Gefchlechtern getrennten Anftalten entgegenftand.

Bei Volksheilftätten find grundfätzlich für jedes Gefchlecht getrennte Anftalten zu errichten. Die Bauanlage hat der ftrengen Befolgung aller hygienifchen Grundfätze in erfter Linie Rechnung zu tragen. Wenn auch in allem die gröfste Einfachheit anzuftreben ift, fo darf doch nicht aufser acht gelaffen werden, überall für eine zum Heilerfolge mitwirkende gefällige Geftaltung und behagliche Raumausftattung zu forgen[60]).

Bezüglich der den Anftalten zu gebenden Gröfse ift zu beachten, dafs bei einer Anzahl unter 80 Betten die auf den Pflegling entfallenden Gefamtkoften unverhältnismäfsig hohe werden und dafs bei einer Anzahl von über 200 Betten die überaus wichtige individuelle Behandlung der Pfleglinge nicht mehr durch- 110. Gröfse der Anftalt.

[60]) *Moeller* fpricht fich hierüber (in: Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w., Bd. 1) folgendermafsen aus: »Überhaupt mufs bei den Kranken der Schönheitsfinn, der doch jedem Menfchen mehr oder minder innewohnt, möglichft angeregt werden. Darum ift es auch nötig, dafs die gemeinfamen Gefellfchafts- und Tagesräume mit einem gewiffen Komfort ausgeftattet find. Wenn es auch nicht jedem direkt zum Bewufstfein kommt, inftinktiv wird aber doch auch der nüchternfte Menfch durch eine ihn umgebende Harmonie der Farben und Formen über fich felbft hinausgehoben und dadurch in einen ruhigeren und zufriedeneren Gemütszuftand verfetzt. — Die harmonifch fchöne Umgebung hat auch vielleicht den Nutzen, dafs fie durch eine Beeinfluffung des äfthetifchen Gefühles bei den Kranken den mitunter etwas mangelhaft ausgebildeten Reinlichkeitsfinn hebt und fördert . . . . .«

führbar ift. Die Zahl von 100 Betten ift für gewöhnliche Verhältniffe als eine Norm anzufehen, die nicht erheblich überfchritten werden follte.

111. Gefamtanlage. Das »Deutfche Centralkomitee zur Errichtung von Heilftätten für Lungenkranke« hat allgemeine Gefichtspunkte für den Bau von Volksheilftätten aufgeftellt, die hier mitgeteilt und befprochen werden follen[61]).

112. Stellung der Gebäude. »Die Stellung der Gebäude ift fo zu treffen, dafs durch fie weiterer Windfchutz erreicht wird.«

Zu diefem Zweck wird vielfach das möglichft nach Süden gerichtete Hauptgebäude mit gebrochener oder bogenförmiger Front geftaltet, und die fich in der Verlängerung anfchliefsenden Liegehallen werden als fchützende Flügel vorgezogen. Die folcher Art zu erreichende ganz gefchloffene Anlage ift jedoch an folchen Orten zu vermeiden, wo in befonders warmen Lagen fchon vollftändiger Windfchutz vorhanden ift und im Sommer eine unerträgliche Hitze entftehen würde. In folchen Fällen ift zur Erreichung einer wohltuenden Luftbewegung eine Unterbrechung der die Anlage in zu grofser Ausdehnung abfchliefsenden Gebäudefront geradezu geboten.

Die im befonderen für den Krankenverkehr beftimmte Bauanlage ift nirgends in unmittelbaren Zufammenhang mit Gebäuden zu bringen, die dem Wirtfchaftsbetrieb dienen oder Familienwohnungen enthalten.

113. Erweiterungsfähigkeit. »Auf Erweiterungsfähigkeit der Anftalt ift Bedacht zu nehmen.«

Die den allgemeinen Zwecken dienenden Anftaltsräume (Küchen, Speiferäume, Heizanlagen u. f. w.) find von vornherein entfprechend gröfser als für den Bedarf der anfänglich beftimmten Pfleglingszahl anzulegen, fobald eine fpätere Erweiterung der Anftalt in fichere Ausficht genommen ift; anderenfalls kann es fich nur darum handeln, die vorhandenen Einrichtungen durch intenfiveren Betrieb, alfo immer nur in befchränkten Grenzen, für eine gröfsere Krankenzahl nutzbar zu machen. Gewöhnlich kann durch ein in der Nähe errichtetes Schlafhaus einer folchen Forderung leichter als durch einen Anbau entfprochen werden, befonders dann, wenn es fich nur darum handelt, einem vorübergehenden gröfseren Zudrang zu den Heilftätten zu genügen, der in der wärmeren Jahreszeit einzutreten pflegt. Ebenfo wie mehrfach, um die Eröffnung von Heilftätten nicht bis zur Vollendung der definitiven Bauanlagen zu verzögern, die Kranken längere Zeit in *Döcker*'fchen Baracken behandelt wurden, fo find diefe auch für Schlafhäufer zweckmäfsig zu verwenden. Diefe Baracken können zwar auch für Winterbetrieb eingerichtet werden; doch ift es vorzuziehen, fie, fobald das Bedürfnis fortfällt, abzubrechen und nach gründlicher Reinigung und Desinfektion für neue Bedarfsfälle bereit zu halten.

114. Gefchloffenes Hauptgebäude oder mehrere Einzelgebäude; Ausführung. »Die Pfleglinge können in einem gefchloffenen Hauptgebäude oder in mehreren einzelnen Gebäuden untergebracht werden.«

»Mehr als zwei Gefchoffe über dem Erdgefchofs find unzuläffig.«

Das für die Pfleglingsbauten anzuwendende Syftem ergibt fich im wefentlichen aus der Örtlichkeit, die mehr wie alle Nebenumftände den einzelnen Fall beeinflufst. Zumeift find grofse gefchloffene Gebäude aufgeführt worden, bei denen man über dem Erdgefchofs nicht mehr als zwei Obergefchoffe aufbauen follte, felbft wenn das Treppenfteigen durch Perfonenaufzüge eingefchränkt wird. Vorausfetzung hierbei ift, dafs der Hausverkehr ohne Störung der Krankenruhe

---

[61]) Siehe: PANNWITZ, G. Bericht über den Kongrefs zur Bekämpfung der Tuberkulofe als Volkskrankheit. Berlin 1899. S. 500 — fowie: *Schmieden*'s Vortrag dafelbft.

erfolgen kann und durch geeignete Ausführung von Decken und Wänden Schallübertragung vermieden ift.

Gegenüber den grofsen Gebäuden haben kleinere und niedrige Bauten den Vorzug, dafs fie in höherem Mafse dem Grundfatz der Freiluftkur Rechnung tragen. Hier fchliefsen fich gleichartige Gemüter leichter zu einer behaglichen Familiengruppe zufammen als bei der Menge im grofsen Haufe. Dagegen leidet bei diefem Syftem die zur ftändigen Auffícht nötige Überfichtlichkeit, und die gemeinfamen Einrichtungen find den Kranken weniger leicht zugänglich.

Das Beftreben, die Vorteile beider Syfteme zu vereinigen, führte zur Errichtung von nach Süden gewendeten Pavillons, die unter fich wie mit dem Speifefaal und der Verwaltung durch Wandelhallen verbunden find (Beifpiele: Anftalten zu Sülzhaym, Beelitz, Wald bei Zürich u. f. w.). Eine folche Anlage bietet augenfcheinlich grofse Vorteile; fie ift bei gröfseren Anftalten zur Abkürzung der Verkehrswege fogar geboten; doch erfordert fie eine Baufläche von fo bedeutender wagrechter Ausdehnung, wie fie fich im Gebirge nur felten gewinnen läfst[62]).

Das Äufsere der Gebäude foll das Gepräge freundlicher fich in die Landfchaft einfügender Logierhäufer tragen, die den Kranken bei Nacht und bei ungünftigem Wetter Obdach geben, fie zu den Mahlzeiten vereinigen und die gemeinfamen Kureinrichtungen enthalten, die von den Pfleglingen zeitweife in Ergänzung der Freiluftkur zu benutzen find.

Die technifche Ausführung der Krankengebäude hat den bei Lungenheilftätten fehr hoch geftellten hygienifchen Anforderungen in vollkommenfter Weife zu entfprechen, und dies kann nur durch Maffivbau gefchehen. Die Beifpiele von Fachwerkbauten in holzreichen Gegenden find mitunter wohl durch die knapp bemeffenen Mittel begründet; fie können aber nicht als Vorbilder gelten. Die leichteren Bauweifen erfcheinen nur für Notbauten zuläffig, die nach einer begrenzten Benutzungszeit ftets verbrannt werden follten. Zum mindeften find die hierzu gewöhnlich verwendeten *Döcker*'fchen Baracken oder Holzbauten ähnlicher Art bei Wegfall des Bedürfniffes abzubrechen, in ihren einzelnen Teilen forgfältig zu desinfizieren und bis zur Wiederverwendung an einem zwar gefchützten, aber doch luftigen Orte aufzubewahren.

»Auch bei kleineren Anlagen follte mindeftens ein Arzt in der Anftalt felbft wohnen. Vom Bureau und von den Wohnungen der Ärzte, der Schweftern und des Auffichtsperfonals follte die Anftalt tunlichft vollkommen überfehen werden können.« 115. Ärzte- und Schweftern-wohnungen.

Für den in der Regel verheirateten dirigierenden Arzt wird meift am Hauptzugang zum Anftaltsgebiet ein befonderes, villenartiges Haus erbaut, deffen Umfang und Einrichtung den Leiter der Anftalt und feine Familie für manche Entbehrung entfchädigen foll, die ihnen durch die Erfchwerung des Verkehres mit der Aufsenwelt auferlegt find. Die Wohnungen der Affiftenzärzte, die je aus 2 Zimmern zu beftehen haben, werden gewöhnlich in den Pfleglingsgebäuden felbft und ftets in folcher Lage angeordnet, die eine leichte Überwachung fowohl des Dienftperfonals wie der Kranken geftattet.

---

[62]) Der amerikanifche Arzt *Knopf*, früher Affiftent in der Heilanftalt zu Falkenftein i. Taunus, zur Zeit Arzt der Abteilung für Lungenkranke im *Throat and Nofe Hofpital* zu New York befpricht in feinem Werke: »*Les Sanatoria*« (2. Aufl. Paris 1900) zumeift nach eigener Anfchauung alle bis dahin überhaupt bekannten Heilftätten der Welt (etwa 90) und teilt zum Schlufs als das Ergebnis feiner Studien, den nach feinen Angaben von feinem Freunde *Van Pelt* aufgeftellten Idealentwurf zu einem Sanatorium mit. Derfelbe zeigt ebenfalls das Syftem der durch Galerien verbundenen Pavillons.

Das Gleiche gilt für die Unterbringung der Pflegeschwestern; indessen sind hierbei die von den betreffenden geistlichen Orden gestellten Anforderungen zu berücksichtigen.

116. Wirtschaftsräume und Beamtenwohnungen. »Die Kochküche darf nicht in das zur Unterkunft der Pfleglinge bestimmte Gebäude selbst, sondern höchstens in einen Anbau desselben gelegt werden.«

»Die Räumlichkeiten für den Wäschereibetrieb sind dagegen stets in einem abseits gelegenen Gebäude unterzubringen.«

»Familienwohnungen Angestellter sind von den Räumlichkeiten der Pfleglinge vollständig zu trennen.«

Bedauerlicherweise finden sich diese Grundsätze auch bei neueren Anstalten nicht immer beobachtet, so dass in manchen weder die Verbreitung des Küchengeruches ganz ausgeschlossen ist, noch der Verkehr mit dem Küchenpersonal.

In den meisten Fällen ist derartigen Übelständen in der Weise vorgebeugt worden, dass der Speisesaal mit Anrichte und dem ganzen Küchenbetrieb in einem besonderen Baukörper vereinigt wurde, der durch Gänge mit dem Haupthause, bezw. mit den Krankenpavillons verbunden ist. Hier sind auch leicht zugängliche und kühle Räume für Milch- und Fleischvorräte zu beschaffen.

Für die Wäscherei sollte selbst bei kleinen Anstalten ein eigenes Gebäude errichtet werden, wenn das Zusammenlegen derselben mit den etwa für Kessel und Maschine nötigen Räumen nicht angängig ist. Hierbei ist auch der vielbenutzte Desinfektor in zweckmässiger Lage zur Waschküche unterzubringen und an einer vom Verkehr weniger berührten Stelle ein Sezierzimmer mit Leichenkammer vorzusehen.

»Wird eigener Wirtschaftsbetrieb zur Milchgewinnung beabsichtigt, so ist der Kuhstall in beträchtlicher Entfernung und abgesondert von der Anstalt selbst herzustellen«.

Sonstige Stallungen werden zweckmässig in grösserer Nähe, aber seitlich und in einem geschlossenen Hofe angeordnet; dagegen ist der Platz für ein zu maschinellem Betrieb etwa nötiges Kesselhaus an entfernterer Stelle und so zu wählen, dass eine Belästigung der Anstaltsbewohner durch Rauch und Russ möglichst ausgeschlossen ist.

Für verheiratete Angestellte sollten stets besondere, abseits gelegene Wohnhäuser für 1 bis höchstens 2 Familien erbaut werden, wenn es nicht, wie z. B. für den Maschinenmeister, vorzuziehen ist, den Beamten in der Nähe seiner Tätigkeit wohnen zu lassen.

117. Ackerbetrieb und Gärtnerei. Soll Ackerbetrieb eingerichtet werden, entweder nur zur eigenen Milchgewinnung oder zugleich auch zur Beschäftigung Genesender mit landwirtschaftlichen Arbeiten, so ist das Ackergehöft mit dem Kuhstall weit entfernt von der Anstalt zu erbauen und einer besonderen Leitung zu unterstellen.

Gestattet die Bodenbeschaffenheit des Anstaltsgebäudes den Bau von Gemüsen, so ist es angezeigt, einen Gärtner anzustellen, dem es dann auch obliegt, die Park- und Gartenanlagen, sowie etwaige Obstkulturen zu pflegen und für blühende Pflanzen zur Ausschmückung der Anstaltsräume zu sorgen. Das Vorhandensein eines Warmhauses wird bei manchem Pflegling Interesse erwecken und ihn zu freiwilliger Mitarbeit anregen.

118. Sicherheitsvorkehrungen. Für die Feuersicherheit ist ausser durch eine den örtlichen Verhältnissen angepasste Blitzableiteranlage auch durch innerhalb wie ausserhalb der Gebäude

verteilte Feuerhydranten zu forgen. Feuerleitern und Schläuche find in Bereitfchaft zu halten, auch Feuerfpritzen bei ungenügendem Druck der Wafferleitung, und das Dienftperfonal ift darauf einzuüben, die für eintretende Feuersgefahr vorher getroffenen Anordnungen auf ein Alarmfignal hin fogleich auszuführen.

Neuerdings werden auch an Hauptverkehrsftellen, in Treppenhäufern und an Hauseingängen elektrifche Feuermelder angebracht, die nach dem Eindrücken einer kleinen Papierfcheibe das Feuerfignal geben.

Die Gefchäfte des aufserärztlichen Anftaltsbetriebes werden von einem Verwalter verfehen, deffen Dienfträume, aus einem Warte- und 1 bis 2 Arbeitszimmern beftehend, fich nahe am Haupteingang zur Anftalt und auch in guter räumlicher Verbindung mit den Dienfträumen des dirigierenden Arztes befinden follen. Zu letzteren gehört aufser dem Warteraum ein Sprech-, bezw. Unterfuchungszimmer und ein Laboratorium für baktereologifche Arbeiten, dem zuweilen noch ein *Röntgen*-Kabinett mit Dunkelzimmer hinzutritt. Von hier aus erfolgt die Abgabe der Medikamente, von denen die gewöhnlich anzuwendenden vorrätig gehalten werden; in befonderen Bedarfsfällen wird die Apotheke des nächften Ortes benutzt. 119. Verwaltungsräume.

»Die Räume für den Aufenthalt der Pfleglinge find auf die Sonnenfeite zu legen.« 120. Aufenthaltsräume der Pfleglinge und Schlafräume.

In wärmeren und gut gefchützten Lagen bleibt nur die reine Nordfeite ganz auszufchliefsen, da im Hochfommer auch kühlere Zimmer für befonders empfindliche Kranke verlangt werden.

»Die Schlafräume find lediglich als folche und nicht zugleich als Wohnräume einzurichten. Sie müffen für das Bett mindeftens 30^{cbm} Luftraum enthalten. Für 10 Vomhundert der Pfleglinge find Einzelzimmer vorzufehen. Bei höherer Belegung der Schlafräume als mit 4 Betten ift eine kojenartige Teilung durch niedrige Zwifchenwände anzuordnen. Zwifchen je zwei Betten ift ein Zwifchenraum von 1^{m} zu laffen.«

Da diefe Räume nur zum Schlafen benutzt werden, und zwar bei über Nacht zu jeder Jahreszeit mehr oder weniger geöffneten Fenftern, und überdies auch noch für eine wirkfame Entlüftung geforgt ift, fo dürfte in Volksheilftätten diefelbe Raumgröfse von 25^{cbm} für das Bett in mehrbettigen Zimmern vollauf genügen, die als Mindeftmafs für gewöhnliche Krankenhäufer angenommen wird. Bei einer gleichen lichten Höhe von $3{,}00^{m}$ und einer Tiefe von $5{,}00^{m}$ der Schlafräume entfallen auf ein nur $2{,}50^{m}$ breites Einzelzimmer immer noch $37{,}5^{cbm}$, und bei $3{,}33^{m}$ Breite würde ein Zimmer fchon den Rauminhalt von 50^{cbm} erreichen, mithin die Aufnahme von 2 Betten geftatten.

Diefe die Baukoften fehr beeinfluffende Feftftellung des bei einem beabfichtigten Bau für das Bett zuläffigen Mindeftraumes hat nicht die gleiche Wichtigkeit beim Bau von Sanatorien für zahlende Kranke. Hier wird ftets eine gröfsere Weiträumigkeit verlangt, die felbft erheblich gefteigert werden kann, ohne dem Tadel der Verfchwendung zu verfallen. Auch für alle Nebenräume, wie auch für Speifefäle, Tagräume u. f. w. find bei den Volksheilftätten engere Raumgrenzen einzuhalten als bei reicheren Anlagen, die überdies mit Billardzimmer, Mufikfaal und Wintergarten ausgeftattet zu werden pflegen.

Entgegen einer vollendet zweckentfprechenden und ökonomifchen Löfung

der Aufgabe, den für die Bekämpfung der Lungentuberkulofe beftgeeigneten Bau zu errichten, werden ideale architektonifche Bildungen nie verwirklicht werden, wie folche mitunter in akademifchen Entwürfen zum Ausdruck gelangen[63]). Die hohen für derartige Baudenkmale aufzuwendenden Summen würden der Errichtung folcher Anftalten entzogen, die ausfchliefslich Heilzwecken dienen wollen und, hierzu auf das vollkommenfte ausgerüftet, einem weit gröfseren Krankenkreife Segen bringen können.

Die Vorteile gröfserer Krankenfäle find bei den Lungenheilftätten mit der Zeit geringer eingefchätzt worden. Je nach der Eigenart des aufzunehmenden Krankenmaterials pflegt die Entfcheidung über die höchfte Zahl der in einem Schlafraum aufzuftellenden Betten im Bauprogramm gegeben zu fein. Gewöhnlich werden 6 Betten als in einem Raum zuläffige Meiftzahl angenommen. An Stelle der Einzelzimmer werden oft folche für 2 Betten bevorzugt, die dann nötigenfalls mit nur einem Kranken belegt werden. Eine folche Notwendigkeit tritt bei Volksheilftätten nur felten ein; daher bietet die Vereinigung von 2 Pfleglingen in einem Raum den Vorteil, dafs diefe fich gegenfeitig unterftützen können und nicht der Beängftigung durch Alleinfein ausgefetzt find. Im übrigen find kleinere Zimmer zur Abfonderung der ftörenden Kranken unentbehrlich. Der oft beftehenden Abneigung der Pfleglinge gegen die Anordnung der wie in den Sälen der Krankenhäufer aufgereihten Betten kann in kleineren Schlafräumen leichter Rechnung getragen werden, und es gefchieht dies meift, indem die Betten, wo angängig, ftatt mit der Kopffeite mit einer Langfeite an die Wand geftellt werden; durch das Zwifchenfchieben beweglicher Trennwände ift dann eine weitere, dem Kranken behagliche Raumteilung ermöglicht.

121. Wafch- und Reinigungsräume.

Das Anbringen von Wafchtifchen in den Schlafräumen wird bei Volksheilftätten nicht für zweckmäfsig gehalten. Für einzelne Zimmergruppen und in ihrer Nähe find daher gemeinfame Wafchräume vorzufehen, in denen eine, etwa der Hälfte der Bettenzahl, entfprechende Anzahl von Wafchbecken angebracht ift. Jedes der in eine emaillierte, bezw. polierte Tifchplatte feft einmontierten Wafchbecken erhält Zulauf von kaltem und warmem Waffer. Die Verkleidung der Röhren und das Anbringen von Schränkchen oder dergl. unter den Tifchen ift verwerflich; vielmehr find alle Einrichtungen hier fo zu treffen, dafs die gröfste Sauberkeit leicht aufrecht zu erhalten ift.

Auch auf helle und luftige Räume für das Reinigen der Kleider und des Schuhzeuges ift Bedacht zu nehmen; dagegen erfcheinen befondere Einrichtungen für das Trocknen durchnäfster Kleider entbehrlich.

122. Aborte.

Bezüglich der Abortanlagen wird im allgemeinen auf das vorhergehende Heft diefes »Handbuches« verwiefen; indeffen find bei den Lungenheilftätten nicht nur für die Beamten, fondern auch für das Pflege- und Dienftperfonal befondere, den Kranken nicht zugängliche Aborte vorzufehen.

123. Speibecken

Wenn die Pfleglinge auch zur fteten Benutzung der von ihnen getragenen Spuckflafchen erzogen werden, fo wird das Anbringen von Speibecken dennoch an folchen Stellen für zweckmäfsig gehalten, die, wie Flure und Treppen, am meiften der Befchmutzung durch Ausfpeien ausgefetzt zu fein pflegen. Dies find mit flacher Rundung vortretende Fayencebecken, deren Rand fich etwa $1{,}30^{m}$ über Fufsboden befindet und die an die Wafferleitung angefchloffen find;

[63]) Als Beifpiel eines hervorragenden akademifchen Entwurfes fei auf das im Parifer Salon 1898 mit einer 1. Medaille ausgezeichnete »*Projet de Sanatorium*« des Architekten *Hannotin* hingewiefen, das veröffentlicht ift in: *La conftruction moderne* 1898–99, S. 509 u. Pl. 98, 99 — fowie in: *Moniteur des arch.* 1899, S. 80 u. Pl. 55–60.

der Hahn der letzteren ist aber zur Vermeidung von missbräuchlicher Benutzung nur dem Wartepersonal zugänglich. 124. Abwurfschlote.

Abwurfschlote für Kehricht oder für gebrauchte Wäsche werden mit Recht beanstandet; wegen der Schwierigkeit, sie zuverlässig zu reinigen, werden sie als Bazillenherde angesehen, und es wird vorgezogen, emaillierte Blechkasten zu verwenden, in denen die Wäsche verschlossen zum Desinfektor und der Kehricht zu einer Verbrennungsstelle befördert werden.

Die Tagräume, die zweckmäßsig nicht gröfser als je für 50 Personen zu bemessen sind, dienen bei schlechtem Wetter in den von der Kur nicht in Anspruch genommenen Tagesstunden und hauptsächlich des Abends zum Aufenthalt, bezw. zur Beschäftigung mit Lesen und nicht aufregendem Spiel. Zum ungestörten Schreiben ist tunlichst ein besonderer Raum zur Verfügung zu stellen. Auf eine freundliche Ausgestaltung der Tagräume ist auch bei aller Einfachheit der Gesamtanlage Bedacht zu nehmen. 125. Tagräume.

Gleiches gilt vom Speisesaal, in dem die Kranken zu sämtlichen Mahlzeiten vereinigt werden, sofern es sich um unbemittelte Pfleglinge desselben Geschlechtes handelt. Nimmt die Anstalt sowohl Männer wie Frauen auf, dann wird für jedes Geschlecht ein Speiseraum erforderlich und werden neben nichtzahlenden, auch zahlende Pfleglinge aus gebildeten Ständen in einer besonderen Verpflegungsklasse behandelt, so ist ein dritter, aber für beide Geschlechter der letzten Kategorie gemeinsamer Speisesaal anzuordnen. Im Anschluss an den Speisesaal ist ein Anrichteraum vorzusehen, der unmittelbar oder durch Speisenaufzüge mit der Küche in Verbindung steht. Häufig und besonders bei Sanatorien werden auch noch Speisezimmer für abzusondernde Kranke, für Assistenten und Schwestern oder für Besucher verlangt. 126. Speisesaal.

Die Befriedigung des kirchlichen Bedürfnisses darf niemals ganz aufser acht gelassen werden. Da dem Besuch selbst ausnahmsweise nahe gelegener Kirchen stets Bedenken entgegen stehen, so begnügt man sich, falls das Verlangen nach einer Anstaltskapelle nicht erfüllt werden kann, mit der Einrichtung eines Betsaales; zum mindesten aber ist der Speisesaal mit einem nischenartigen Anbau für die Aufstellung eines Altars zu versehen. Die gewöhnlich durch einen Rollladen, besser wie durch einen Vorhang, dicht abgeschlossene Nische wird nur bei der Benutzung des Saales zur Abhaltung religiöser Andachten freigelegt. 127. Betsaal.

Da vielen Kranken eine leichte anregende Beschäftigung zuträglich ist, sie von dem Grübeln über ihren Gesundheitszustand ablenkt und ihnen die Freude macht, eine manuelle Geschicklichkeit zu betätigen, auszubilden oder zu erlangen, so empfiehlt es sich, hierzu einen Arbeitsraum zu bestimmen. Derselbe muss einige gut beleuchtete Arbeitsplätze enthalten und auch sonst geeignet sein, die dazu Lust zeigenden Pfleglinge während einiger Stunden des Tages in einfachen Handarbeiten zu unterweisen oder auch mit Zeichnen, Malen von Blumen oder dergl. zu beschäftigen. 128. Beschäftigungsraum.

»Liegehallen sind gröfsere oder kleinere, nach Süden offene, sonnige, mit Schutzvorrichtungen gegen Wind, Regen und Sonnenglut versehene Räume, in denen Reihen von Liegesesseln mit daneben stehenden Tischchen Platz finden«[64]). 129. Liegehallen.

»Die Liegehallen sollten mit beiden Längsseiten freistehen, in Holz konstruiert sein und Fenster an der Rückseite haben.«

[64]) Pannwitz. Deutsche Industrie und Technik bei Einrichtung und Betrieb von Sanatorien und Krankenhäusern etc. Berlin 1899. S. 169.

Die Hallen follen in bequemer Verbindung mit den Krankengebäuden ftehen; fie werden zweckmäfsig als langgeftreckte, felbftändige Bauten ausgeführt, die fich nur mit den kurzen Seiten an höhere Gebäude lehnen. Zu der denfelben vielfach gegebenen konkaven Grundform liegt der Anlafs entweder in der Rückficht auf Windfchutz oder in der Geftaltung des Geländes; mitunter findet fie auch nur eine äfthetifche Begründung. Das Anpflanzen von Bäumen vor den Hallen bietet in der heifsen Zeit eine willkommene Befchattung; doch werden mitunter auch Sommerliegehallen der verfchiedenften Geftaltung in Park und Wald aufgeführt, darunter gegen Wind und Sonne drehbare, polygonale Bauwerke.

Die Höhe der Hallen ift nicht unter 3,00 m im Lichten zu bemeffen und ihre Tiefe ebenfalls mit 3,00 m bei der gewöhnlichen Anordnung von nur einer Reihe von Seffeln. Ift die Aufftellung von zwei Reihen geboten, fo wird bei entfprechend gröfseren Raummafsen der Fufsboden für die hintere Reihe erhöht. Zur guten Beleuchtung der Kopfenden der Liegefeffel ift die Rückwand der Liegehalle mit Fenftern zu verfehen, die, als eiferne Kippfenfter hergeftellt, im Sommer eine bequeme Lüftung geftatten. Für eine ausreichende Beleuchtung am Abend ift zu forgen.

Das Anlehnen der Hallen an die Front der Krankengebäude hat zuweilen den Vorteil der bequemen Zugänglichkeit, dagegen den grofsen Nachteil, dafs es den Zutritt von Luft und Licht zu den anliegenden Räumen beeinträchtigt. Diefer Übelftand wird durch Glasdächer und Deckenlichter nur wenig gemildert, und überdies find fie fehr läftig bei Sonnenglut und durch das Geräufch bei auffallendem Regen.

Zwar follen die Schlafräume am Tage von den Pfleglingen tunlichft nicht betreten werden; wo aber Gewicht darauf gelegt wird, einem Teil der Kranken die Freiluftkur möglichft in der Nähe ihrer Schlafräume gebrauchen zu laffen, ift hierfür durch Hallenbauten und gedeckte Balkone zu forgen, und diefe find alsdann auch an der Nordfeite in befcheidenem Umfange als Sommerliegehallen anzulegen.

Durch den befchränkten Raum in einem engen Tal kann eine mehrgefchoffige Hallenanlage veranlafst werden; vermittelt eine folche die Verbindung einzelner Baukörper, fo follte fie, zur Fernhaltung von ftörendem Verkehr durch die Hallen, ftets von einem dahinter angeordneten Flurgang begleitet fein.

130. Schutz gegen Sonnenglut, Regen und Wind.

Für die Konftruktion der Liegehallen wird die Verwendung von Holz und Eifen mit Holzbekleidung empfohlen; aber die Rückwände werden auch in Mauerwerk aufgeführt. Befonderes Gewicht ift darauf zu legen, zur Abhaltung der Sonnenhitze zwifchen Decke und Dach einen Luftraum zu fchaffen und das Dach mit geeignetem Material einzudecken, damit es nicht nötig wird, dasfelbe im Sommer durch Wafferftrahlen zu kühlen oder befondere Sommerliegehallen zu erbauen. Zur Abhaltung des Schlagregens dient ein Dachüberftand, und zum Schutz gegen Sonne und Wind haben fich Rolljaloufien, die im unteren Teil ausftellbar find, am beften bewährt. Alle Verfuche, Vorhänge aus Segeltuch oder Brettchenjaloufien in geeigneter Weife als Erfatz für jene koftfpieligere Ausführung zu verwenden, haben bisher nur zu unvollkommenen Ergebniffen geführt.

Die Hallen find nach vorn mit einer nicht durchbrochenen Brüftung abzufchliefsen; der Fufsboden ift aus einem Material herzuftellen, das, wie Plattenbelag, Terrazzo u. dergl., der Witterung widerfteht.

In Verbindung mit den Hallen und Krankengebäuden follen Räume ftehen, die zur Lagerung von Decken und zum Ablegen von Überkleidern und Schuhen dienen.

»Die Bäder, die neben der Reinlichkeit hauptfächlich zur Abhärtung und zur Anregung des Organismus dienen follen, dürfen nicht im Keller liegen, und müffen für fie durchaus trockene und angemeffen temperierte Räume gefchaffen werden.« 131. Bade-einrichtungen.

Da durch die hydro-therapeutifche Behandlung die günftigften Erfolge erzielt wurden, haben die diefen Zwecken dienenden Einrichtungen eine ftändige Vervollkommnung erfahren. Selbft bei mäfsigen Anfprüchen wird verlangt, dafs die Badeanftalt neben einer genügenden Anzahl von Badewannen, die entweder frei nebeneinander, nötigenfalls von Schirmen umgeben, oder in Nifchen aufgeftellt find, ein Braufebad mit allen nötigen Vorrichtungen befitzt. Hier leitet der Arzt von gefchützter Stelle aus perfönlich durch das Einftellen der Hähne die Sonderbehandlung der Kranken. Für die nötigen Auskleide-, Abreibe-, Maffage- und Ruheräume ift Sorge zu tragen. Des weiteren werden auch Räume zum Inhalieren und Gurgeln, fowie für gymnaftifche Übungen, bezw. medico-mechanifche Behandlung verlangt; mitunter find auch noch die Einrichtungen für Dampfbäder und elektrifche Lichtbäder zu treffen. Für die Angeftellten der Anftalt find Badeeinrichtungen, die von denjenigen der Kranken gefondert find, herzuftellen.

Auf eine freundliche fonnige Lage und gediegene Ausftattung der Badeanftalt ift fowohl in Bezug auf die Vollkommenheit der Vorrichtungen, fowie auf die Güte der verwendeten Materialien für Wandbekleidungen und dergl. die gröfste Sorgfalt zu verwenden.

b) Konftruktion.

»Wände, Decken und Fufsböden find tunlichft undurchläffig und leicht abwafchbar herzuftellen.« 132. Wände, Decken und Fufsböden.

Beim Aufbau der Krankengebäude find alle vom Feuer leicht angegriffenen, der Einniftung von Ungeziefer förderlichen und alle fchwer zu reinigenden Materialien ausgefchloffen; dies gilt insbefondere bei der Herftellung der Wände, Fufsböden und Decken. Die Wände find in guten Materialien aufzumauern oder bei geringen Stärken als *Monier-*, *Rabitz-* und dergl. Wände auszuführen. Die Decken follten überall maffiv in einer der vielen fich bewährt habenden Weifen konftruiert und zum mindeften in den Schlafräumen mit einem fugenlofen, durch feuchtes Aufwifchen leicht rein zu haltenden Fufsboden belegt werden, wobei auch die Vorforge gegen Schallübertragung nicht aufser acht zu laffen ift. Xylolith und Linoleum haben fich als folche Bodenbeläge bewährt; doch werden diefelben in letzterer Zeit vielfach durch die teigartig aufgetragenen, aus Sägemehl und verfchiedenen Bindemitteln beftehenden Beläge verdrängt, welche die Staubecken an den Wänden durch bogenförmiges Heraufziehen der Maffe vermeiden und demnächft geglättet werden. Sie haben fich unter den Namen Xylopal, Torgament, Sanitas, Terralith u. f. w. Eingang verfchafft und dürften fich in Räumen, die aufserhalb des ftändigen Verkehres liegen, auch wohl bewähren. Für Speifefäle, Tagräume und dergl. find Böden aus hartem, in Afphalt verlegtem Holz vorzuziehen, und Mettlacher Platten wie Terrazzo für Flure, Wafchräume, Bäder und Aborte. Die Ausrundung der Wandecken gefchieht

durch Einlegen hierfür geformter Friesftücke, fobald das verwendete Fufsbodenmaterial, wie bei Terrazzo oder den vorgedachten Sägemehlgemengen, eine folche Ausrundung nicht unmittelbar ermöglicht.

Auch bei Decken und Wänden find alle Ecken auszurunden und alle Vorfprünge zu vermeiden, um ganz ebene Flächen zu erlangen, auf denen die Anftriche fo auszuführen find, dafs fie, wenn auch nicht überall, das Abwafchen, doch die Desinfektion der Räume mit Formaldehyd- oder Lyfoldämpfen geftatten. Für die unteren Wandteile ift bis auf 1,70 m Höhe Ölfarbenanftrich zu wählen, für den auch Emailfarben und die fehr empfohlene Zonkafarbe angewendet werden. Die oberen Wandteile und die Decken werden mit einem Anftrich verfehen, der fich leicht erneuern läfst, ohne grofse Koften zu verurfachen, wie Kalkfarbe, Leimfarbe und Amphibolin.

Gewöhnliche Papiertapeten find von der Verwendung ausgefchloffen; doch haben fich die präparierten fog. Salubratapeten bei der Desinfektion widerftandsfähig gezeigt.

133. Fenfter und Türen.

Bei Fenftern und Türen find die Profilierungen bis auf das technifch Unvermeidliche einzufchränken und die Ölfarbenanftriche mit gutem Lack zu überziehen. Nur wo diefe Vorfchrift nicht befolgt wurde und fich auch nicht nachholen laffen follte, kann die nachträgliche Bekleidung der Türflügel mit Linoleum begründet erfcheinen. Zur Verminderung der Holzflächen und Fugen treten oft an die Stelle der Futter und Bekleidungen Steingewände oder eiferne Türzargen.

Die Fenfter follen bezüglich ihrer Gröfse und Konftruktion in Übereinftimmung mit denjenigen fonftiger Krankenhäufer fein, und nur in befonderen Fällen werden Doppelfenfter verlangt. An der Sonnenfeite find ftellbare Jaloufien als äufsere Klapp- oder Schiebeläden wie auch als Rollläden anzubringen.

134. Heizung und Lüftung.

»Zentralheizung ohne Staubentwickelung, elektrifche Beleuchtung, zweckmäfsige Verteilung der Zapfftellen für gutes Trinkwaffer, möglichft fofortige Unfchädlichmachung der Sputa und der fonftigen Abgänge find dringendes Bedürfnis.«

In einer Sammelanlage werden zweckmäfsig die Einrichtungen zur Heizung und zur Lüftung vereinigt, die fich von denjenigen anderer Krankenhäufer nicht unterfcheiden. Von den verfchiedenen Heizfyftemen fand die Niederdruckdampfheizung die häufigfte Anwendung, oft unter Benutzung des Abdampfes von Mafchinen unter Hinzunahme von reduziertem Hochdruckdampf. Die Heizung wird auf alle Räume der Krankengebäude, einfchliefslich der Flure und Treppen, ausgedehnt, oft auch auf die Nebengebäude, und als Heizkörper dienen freiftehende, leicht regelbare Radiatoren, wie auch ummantelte Heizregifter, durch welche die Aufenthaltsräume bei einer Aufsentemperatur von — 25 Grad bis auf + 20 Grad C. erwärmt werden können.

Für den Luftwechfel kommen Saug- und Drucklüftung in Anwendung, letztere gewöhnlich nur dann, wenn fie elektrifch betrieben werden kann. Die Vorwärmung der frifchen Luft in Heizkammern wird nicht immer für nötig gehalten, weil die Fenfter der Schlafzimmer auch im Winter nie ganz gefchloffen werden, und in den übrigen Räumen begnügt man fich dann damit, die Luft unmittelbar von aufsen an die Heizkörper zu leiten.

135. Künftliche Beleuchtung.

Für die Art der künftlichen Beleuchtung find die örtlichen Verhältniffe beftimmend und nicht minder die Koftenfrage.

Die elektriſche Beleuchtung iſt allen anderen vorzuziehen; ſie iſt jedoch auch die teuerſte, wenn der Anſchluſs an eine vorhandene Zentrale nicht zu bewirken iſt und deshalb ein eigenes Werk errichtet werden muſs, dem eine billige Betriebskraft nicht zufällig zur Verfügung ſteht. Teilweiſe wird ein Ausgleich der Koſten immerhin durch den Vorteil geboten, ſtets eine motoriſche Kraft bereit zu haben, welche die maſchinellen Anſtaltsbetriebe erleichtert.

Kann an ein Gaswerk angeſchloſſen werden, ſo wird man ſich mit Gasglühlicht begnügen, nötigenfalls aber auch die Einrichtungen für Acetylen- oder ſonſtige Beleuchtung treffen.

136. Waſſerverſorgung und Entwäſſerung.

Bei der Waſſerverſorgung iſt mit einem täglichen Bedarf von 300 l auf den Kopf zu rechnen. Der Waſſerverbrauch, der ohnehin im Sommer am höchſten iſt, wird dann noch durch die zum Beſprengen der Gärten u. ſ. w. nötigen Waſſermengen gerade zu der Zeit erhöht, in welcher die Ergiebigkeit der Quellen und Brunnen am geringſten iſt. Kann gutes und reichliches Trinkwaſſer nicht durch eine Quellenleitung mit ausreichender Druckhöhe gewonnen werden, ſo iſt dasſelbe tieferen Stellen zu entnehmen, in einen froſtfrei gelegenen Hochbehälter zu heben und zu allen Verbrauchsſtellen zu leiten.

Die in den Fluren der Krankengebäude anzubringenden Trinkbrunnen ſollen ſtets ein vorzügliches, kühles Waſſer liefern. Dieſelben ſind unter Umſtänden von einer eigenen Quellenleitung zu ſpeiſen, und immer ſind die Zuleitungsröhren ſo zu legen, daſs ſie mit den Röhren der Warmwaſſerleitung nicht in Berührung kommen.

Die Aborte ſind, wo irgend tunlich, mit Waſſerſpülung zu verſehen; ſonſt iſt das Tonnenſyſtem mit Torfmullſtreuung zu wählen und für eine beſonders wirkſame Lüftung zu ſorgen. Während das Meteorwaſſer ſich leicht in gewöhnlich vorhandene Vorflutgräben ableiten läſst, werden der Beſeitigung der Schmutzwaſſer durch Vorurteile und Ängſtlichkeit der Landbewohner oft gröſsere Schwierigkeiten bereitet[65]). Es ſind Klär- und Filteranlagen, in neuerer Zeit nach dem ſog. biologiſchen oder Faulverfahren, möglichſt mit Anſchluſs an eine Rieſelung herzuſtellen, und der Auswurf der Kranken iſt als der gefährlichſte Infektionsträger auf eine zuverläſſige Weiſe unſchädlich zu machen. Von den bisherigen Verfahren, das Sputum zu beſeitigen oder die Tuberkelbazillen ſicher zu töten, ſcheint jetzt dasjenige bevorzugt zu werden, bei dem der Auswurf in eiſernes Sammelgefäſs geleitet, hier mittels Dampf unter Zuſatz geeigneter Chemikalien gekocht und dann mit den übrigen Schmutzwaſſern vereint abgeleitet wird.

Für die ſtaubſichere Beſeitigung von Kehricht und Aſche ſind entſprechende Vorkehrungen zu treffen.

137. Fernſprech- etc. Anlagen.

Selbſtverſtändlich ſind die Anſtalten mit dem öffentlichen Fernſprechnetz zu verbinden; aber auch innerhalb derſelben ſind Telephonſtationen zur Erleichterung des Betriebes einzurichten. Der dirigierende Arzt muſs ſich von den Dienſträumen wie auch von ſeiner Wohnung aus mit den wichtigſten Stellen, beſonders mit dem Maſchiniſten, verſtändigen können.

Elektriſche Druckknöpfe oder Birnen ſind in allen Schlafräumen und die dazu gehörigen Glocken in den Dienſtzimmern des Pflegeperſonals anzubringen.

65) Zeitſchr. f. Tuberkuloſe u. ſ. w., Bd. III, S. 86: »Daſs die Furcht vor der Nachbarſchaft der Lungenheilſtätten unbegründet iſt, beweiſen die Statiſtiken von Görbersdorf und Falkenſtein, wo ſich fünf der beſuchteſten Sanatorien befinden und wo die Sterblichkeit an Tuberkuloſe unter der Dorfbevölkerung um $^1/_3$ im Laufe der Jahre abgenommen hat — nur infolge des von den Sanatorien gegebenen guten Beiſpieles der Reinlichkeit.«

c) Ausführungen.

138. Überficht.

Im allgemeinen unterfcheiden fich die Bauanlagen der Lungenheilanftalten dadurch, dafs die ausfchliefslich von Kranken benutzten Räume fich entweder in einem einzigen mehrgefchoffigen Bau vereinigt finden, oder dafs fie in getrennten Gebäuden untergebracht find, die mitunter, durch Zwifchenbauten vereinigt, eine mehr oder weniger gefchloffene Baugruppe bilden, fonft auch nur durch Wandel- und Liegehallen untereinander verbunden find. Die Anordnung der Liegehallen, die in manchen Fällen durch befondere Anforderungen beeinflufst wird, nicht minder aber auch durch örtliche Verhältniffe, bietet häufig Gelegenheit zu wechfelreichen architektonifchen Löfungen.

Naturgemäfs waren die erftentftandenen Heilftätten nur den bemittelten Ständen zugänglich, weil fie mit Kapitalien erbaut wurden, die eine Verzinfung verlangten. Manche Anftalten verdanken ihre Entftehung auch Gefellfchaften, die fich mit befcheidenem Zinsertrag begnügten; doch gleich den erfteren tragen auch diefe den Charakter von Gafthöfen, die, nach jeder Richtung mit den vollkommenften Einrichtungen ausgeftattet, unter ärztlicher Leitung ftehen. Ihr Anteil an der Bekämpfung der Lungentuberkulofe als Volkskrankheit wird ftets nur ein befcheidener fein, obgleich fie nach Umfang und Zahl in beftändigem Wachfen begriffen find.

Die meift mit der Bezeichnung »Sanatorium« belegten Heilftätten für die an Lungenfchwindfucht Leidenden der wohlhabenden Stände, dienten den Volksheilftätten als Vorbild für alle Einrichtungen, die zur Erzielung einer erfolgreichen Behandlung der Lungentuberkulofe irgend geeignet find, unter Vermeidung von allem, was nur einem entbehrlichen Komfort dient.

Bezüglich der Baukoften[66]), die bei einigen der im folgenden befchriebenen Anftalten mitgeteilt werden konnten, ift zu bemerken, dafs diefelben nur bedingt einen Anhalt für die vorausfichtlichen Koften von Neuanlagen gewähren. Aufser von dem Mafse der an die Vollkommenheit der Ausführung und der Einrichtungen geftellten Anfprüche und abgefehen davon, dafs oft ganz erhebliche Erdbewegungen vorzunehmen find, hängen die Koften meift von der Schwierigkeit der Materialbefchaffung und dem Umftande ab, wie durch die Lage der Anftalt die Anfuhrkoften und die Löhne beeinflufst werden.

1) Heilftätten in Deutfchland.

139. Beifpiel I.

Das ältefte und in feinen Anfängen befcheidene Kurhotel für Schwindfüchtige ift das *Brehmer*'fche, 1859 bei Görbersdorf in Schlefien eröffnete, das bis 1895 beftändig baulich erweitert, fchliefslich die Aufnahmefähigkeit von 250 zahlenden Kranken erreicht hat; dasfelbe kann nicht als Beifpiel einer einheitlichen Anlage gelten.

140. Beifpiel II.

Das von *Knopf*[67]) als das Mekka der Phtifio-Therapeuten bezeichnete *Dettweiler*'fche Sanatorium zu Falkenftein im Taunus ift 1874 auf Anregung Frankfurter Arzte gegründet, im Frühjahr 1876 in kleinerem Umfang eröffnet und fpäter für die Aufnahme von 150 Penfionären vergröfsert worden. Seine Einrichtungen wurden ftets auf der Höhe der Zeit gehalten und find muftergültig für alle neueren derartigen Anlagen.

Auf 400 m Meereshöhe in gut gefchutzter, nur nach Südweft, dem Maintale hin geöffneten

[66]) Siehe auch: Diestel, Über Anlagekoften von Lungenheilftätten. Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w. 1901 — II, S. 16.

[67]) Siehe Fufsnote 62, S. 133.

Berglage erbaut, befteht die Anftalt aus einem Hanptbau mit ftumpfwinkelig anfetzenden Flügeln und zwei mit diefen durch gedeckte Wandelbahnen verbundenen Nebenhäufern. Der 12 × 24 m grofse Speifefaal ift als befonderer Baukörper einerfeits an den Hauptbau, andererfeits an die öftliche Wandelbahn angelehnt, und unter demfelben find die muftergültigen Küchen- und Wirtfchaftsräume untergebracht. Im Erdgefchofs des Hauptbaues befinden fich das Bureau der Hausverwaltung mit Poft und Telegraph, fowie alle gemeinfchaftlichen Räume für Unterhaltung, Mufik, Billard, das Lefezimmer mit Bibliothek und ein Wintergarten; die Obergefchoffe enthalten nur Schlafzimmer für Penfionäre. Aufser den den Seitenflügeln entlang angeordneten Liegehallen find folche auch wie Gartenhütten im Park verteilt, von denen einige polygonal geftaltete je nach der Windrichtnng gedreht werden können.

Das öftliche Nebenhaus enthält nur Krankenzimmer, das weftliche die Arztwohnungen, in den beiden Obergefchoffen und im Erdgefchofs die Bäder, die Sprechzimmer der Ärzte und ein Laboratorium. Die zu letzterem Haufe vom Hauptbau führende, 35,00 m lange Wandelbahn ift mit Glas gefchloffen und heizbar, fowie in Verbindung mit einem grofsen Gewächshaufe.

Die ganze Anftalt ift mit einer Sammelheizung nach verfchiedenen Syftemen verfehen; alle Räume find entlüftet, teils bei Zuführung erwärmter frifcher Luft durch Anfaugung, teils durch elektrifch betriebene Ventilatoren. Eine eigene Mafchinenanlage liefert die elektrifche Beleuchtung und eine eigene Quellenleitung reichliches Trinkwaffer von hohem Druck. Die Ableitung der Verbrauchswaffer ift eine wenig vollkommene; fie gefchieht in Klärbecken mit Anfchlufs an ein Drainagefyftem in einer den Anfprüchen nicht voll genügenden Weife.

Alle fonft noch zum Betrieb der Anftalt nötigen Einrichtungen find in Hintergebäuden untergebracht, zu denen unter anderen auch ein Kuhftall gehört, da der Bedarf an Milch durch eigene Viehhaltung gedeckt wird[68]).

Das Sanatorium Hohenhonnef (Fig. 195 bis 198) ift in 236 m Meereshöhe am rechten Rheinufer 158 m über der Stadt Honnef errichtet. Es befindet fich in bevorzugter Lage an einer Hauptlinie des Eifenbahnverkehres und im Schutz des Siebengebirges inmitten eines Parkes mit wechfelreichen Ausblicken. Von *Pfeifer & Händel* erbaut, wurde die für 100 Penfionäre eingerichtete Anftalt im Oktober 1892 eröffnet. 141. Beifpiel III.

In gefchloffener Bauanlage find an den mittleren, nach Südweften gerichteten Hauptteil feitlich unter ftumpfem Winkel kurze Flügel angefetzt. Auf dem nach Süden abfallenden Gelände erheben fich über dem ebenerdigen Untergefchofs ein Erd- und zwei Obergefchoffe, darüber noch ein Manfardengefchofs. Alle Stockwerke find durch einen Perfonenaufzug verbunden, aufserdem durch eine Haupt- und zwei Nebentreppen. In jedem derfelben ift die Grundrifsanordnung derart, dafs der an die Hinterfeite des Mittelbaues gelegte Flurgang fich in den Flügeln als Mittelgang fortfetzt. Die fehr geräumigen Krankenzimmer, von denen das kleinfte noch einen Inhalt von 60 cbm aufweift, find zum Teil nach Südweften, die übrigen nach Südoften und Nordweften gerichtet. Türen und Fenfter find doppelt; zum Schutz gegen Sonne dienen Schiebeläden; die Fufsböden find mit Linoleum und die Wände mit wafchbaren Tapeten belegt. Jeder Raum ift an die leicht regelbare Warmwafferheizung angefchloffen, deren Keffel in den beiden ftumpfen Ecken im Untergefchofs aufgeftellt find, und mit einem über Dach geleiteten Entlüftungsrohr verfehen; bewegliche Oberfenfter bewirken den Zutritt frifcher Aufsenluft. Die oberen Gefchoffe find mit Badezimmern ausgeftattet, und im Untergefchofs befinden fich drei Braufebäder, fowie das Inhalatorium

Die Liegehallen (Fig. 196) find nach Often, Süden und Weften an das Untergefchofs angebaut; fie umfchliefsen die dem Gebäude vorgelegte Terraffe und find an den vorderen Ecken zu Pavillons erweitert. Für das Unterbringen von Decken, Mänteln u. f. w. bieten anfchliefsende Räume des Untergefchoffes bequeme Gelegenheit.

Das Erdgefchofs (Fig. 198) enthält neben dem an der Hinterfeite in der gedeckten und mit verglaften Toren abgefchloffenen Unterfahrt gelegenen Haupteingang das Bureau und die Poft, in den Flügeln einige vermietbare Zimmer, die Apotheke mit Laboratorium und die ärztlichen Sprechzimmer; der übrige Raum wird vom grofsen Empfangsfaal in der Mittelachfe und, an diefen anfchliefsend, vom Gartenfaal und von einer Reihe reich ausgeftatteter, verfchiedenen Unterhaltungszwecken dienender Räume eingenommen. Der über der Durchfahrt angeordnete, von der Haupttreppe zu erreichende Vorfaal vermittelt den Zugang zum Speifefaal, der einen befonderen, in der Mittelachfe der ganzen Bauanlage errichteten Baukörper einnimmt. Dem Saal find einerfeits zwei kleine Sonderfpeifezimmer,

[68]) Siehe: PANNWITZ, G. Deutfche Induftrie und Technik bei Einrichtung und Betrieb von Sanatorien und Krankenhäufern etc. Berlin 1899. S. 109 ff.

andererfeits die geräumige Anrichte vorgelegt, die durch Aufzüge und Treppe mit der das ganze Untergefchofs diefes Bauteiles einnehmenden Küchenabteilung in Verbindung fteht.

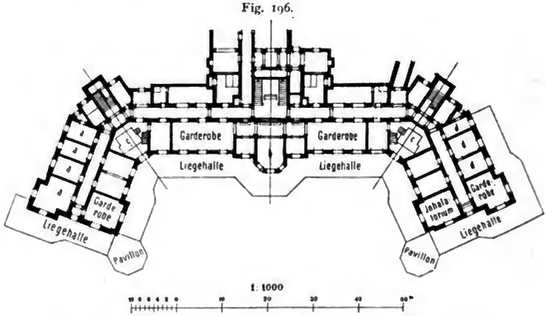
Regelmäfsiger Gottesdienft wird für die Evangelifchen im Empfangsfaal, für die Katholiken in der auf dem Anftaltsgebiet erbauten Kapelle abgehalten.

Fig. 195.



Schaubild.

Fig. 196.



Untergefchofs.

a. Zimmer für Angeftellte. *b.* Bibliothek. *c.* Heizung. *d.* Braufebäder.

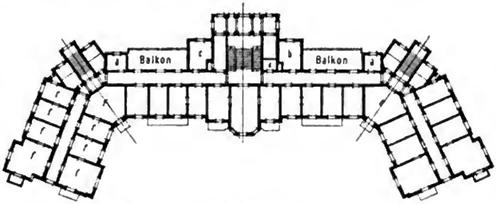
Sanatorium Hohenhonnef am Rhein.

Arch.: *Pfeifer & Händel.*

Aufser dem vorbefchriebenen Kurhaufe und zwei Villen für die leitenden Beamten ift nur noch ein kleines Wirtfchaftsgebäude auf dem hochgelegenen Teile des Anftaltsgeländes errichtet; alle übrigen, zum Betriebe noch nötigen Bauanlagen befinden fich in dem 150 m tiefer gelegenen Asbachtale, einem Seitental des Rheins, mit denen der Verkehr durch eine Drahtfeilbahn vermittelt wird.

Da hier die Dampfkeffel und die Mafchinen für die elektrifche Beleuchtung, das Pumpwerk für die Wafferverforgung, die Dampfwafchanftalt und der Desinfektor untergebracht find, fo wird von dem hoch gelegenen Kurhaufe jede Beläftigung durch Rauch, Staub und Geräufch fern gehalten.

Fig. 197.

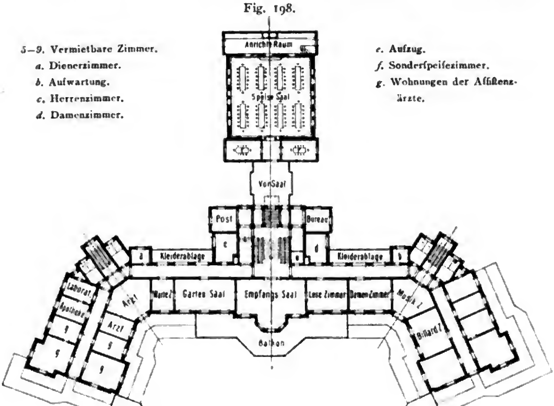


Obergefchoffe.

☐ Vermietbare Zimmer. *a*. Aufwartung. *b*. Bad. *c*. Anrichte.
d. Aufzug. *e*. Rekonvaleszenten. *f*. früher Wohnung des ärztl. Direktors.

Fig. 198.

5—9. Vermietbare Zimmer.
a. Dienerzimmer.
b. Aufwartung.
c. Herrenzimmer.
d. Damenzimmer.
e. Aufzug.
f. Sonderfpeifezimmer.
g. Wohnungen der Affiftenz-Ärzte.



Erdgefchofs.

1 : 1000

Sanatorium Hohenhonnef am Rhein.

Die Knappfchafts-Heilftätte Sülzhayn bei Ellrich (Harz) der Norddeutfchen Knappfchafts-Penfionskaffe in Halle a. d. S. (Fig. 199 bis 202[69]) wurde im Oktober 1898 für die Verficherten der Penfionskaffe eröffnet (Arch.: *Haffe & Stengel*). 142. Beifpiel IV.

[69]) Nach: PANNWITZ, a. a. O. — Von ausländifchen Befuchern wird diefe Anftalt als »*Le joyau des Sanatoria allemands*« bezeichnet. — Siehe auch: INGERLE, ST. Die Anftalten für Rekonvaleszenten, Erholungsbedürftige und Tuberkulofe der Krankenkaffen und Landesverficherungsanftalten Deutfchlands. München 1901. S. 39.

Das etwa 36 Morgen grofse Heilftättengrundftück liegt im Südharz am füdlichen Abhang des kleinen Steigerberges, etwa 63 m über einer von Bächen umfloffenen Waldwiefe, 400 m über dem Meeresfpiegel und überragt von 130 m höher hinauffteigenden, bewaldeten und nach drei Seiten völligen Windfchutz gewährenden Bergen. Hier erhebt fich auf mächtigem Pfeilerunterbau die nach Süden gerichtete Hauptfront der Anftalt an einer Stelle von landfchaftlich aufserordentlicher Schönheit.

Trink- und Verbrauchswaffer liefert eine eigene Quellenleitung mit 30 m Druckhöhe; für die Abwaffer ift eine Kläranlage nach Syftem *Rothe-Degener* angelegt, und die Auswurfftoffe werden durch Kochen unfchädlich gemacht. Eine an der Talwiefe aufgeftellte Turbine, der das Waffer aus 70 m Höhe zugeführt wird, liefert die Kraft für elektrifche Beleuchtung und einige Motorenbetriebe (Wafchküche).

Die Bauanlage befteht aus dem eigentlichen Heilftättengebäude mit konkav geformter Südfront und dahinter über einer Durchfahrt angefchloffenem Wirtfchaftsbau, dem weftlich an der Zufahrtsftrafse gelegenen Arzthaufe in Verbindung mit einer Privatanftalt für 10 Kranke, einem Stallgebäude und

Fig. 199.



Knappfchafts-Heilftätte Sülzhayn bei Ellrich (Harz).

Schaubild.

Arch.: *Hafse & Stengel.*

dem Turbinenhaus. Ein befonderes Keffel- und Mafchinenhaus war entbehrlich, weil die für die Niederdruckdampfheizung der Anftalt nötigen Keffel im Keller des Hauptbaues aufgeftellt werden konnten.

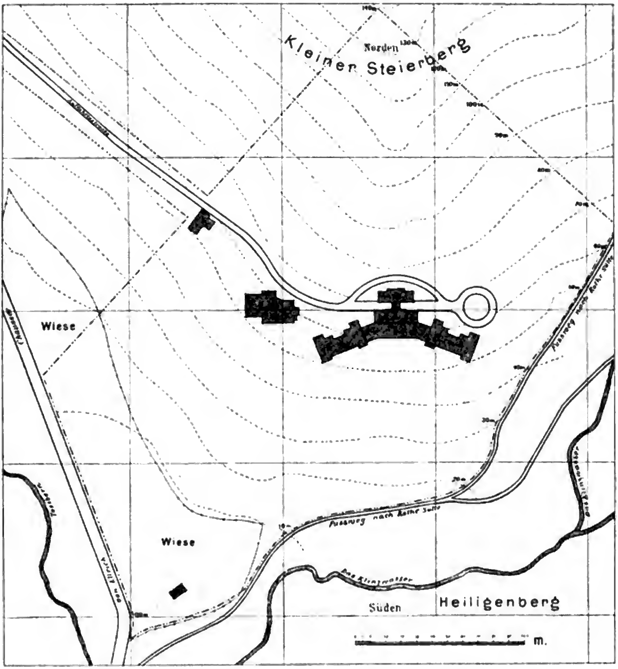
Entgegen der landesüblichen Bauweife wurden Fachwerkbau und alle Holzkonftruktionen, bis auf diejenigen der Dächer, zur Vermeidung von Feuersgefahr und Ungeziefer ausgefchloffen. Die Decken find aus *Heifter*'fchen Platten zwifchen Eifenträgern gebildet; zu Fufsbodenbelägen find Torgament, Terrazzo und Linoleum auf Gipseftrich angewendet worden; nur die Dachböden haben Dielung, und die Treppenftufen beftehen überall aus Granit.

Das Heilftättengebäude (Fig. 201 u. 202) enthält aufser dem Untergefchofs drei Stockwerke; dasfelbe teilt fich in einen Mittelbau, der übereinander in 3 Gefchoffen nur Liegehallen und Wandelgänge enthält, und in die beiden Seitenflügel, in denen fich nach Süden die Schlafzimmer der Kranken befinden. Im Untergefchofs des weftlichen Flügels find dann noch das Arbeitszimmer und das Laboratorium des Arztes untergebracht, in welch letzterem die Hähne der im Raum daneben gelegenen und durch ein Fenfter zu überfehenden Braufebäder angebracht find, fo dafs der Arzt von feinem Laboratorium aus das Abbraufen der Kranken beforgen und beobachten kann. Ferner find hier noch

angeordnet: ein Inhalatorium, ein Kochraum zur Vernichtung des Sputums und in jedem Flügel eine Heizanlage für Warmwafferbereitung.

Die Anordnung der Liegehallen (Fig. 201) übereinander ergab fich aus dem Zwang der örtlichen Verhältniffe; fie bieten für die Kranken den Vorteil, dafs fie erreicht werden können, ohne

Fig. 200.



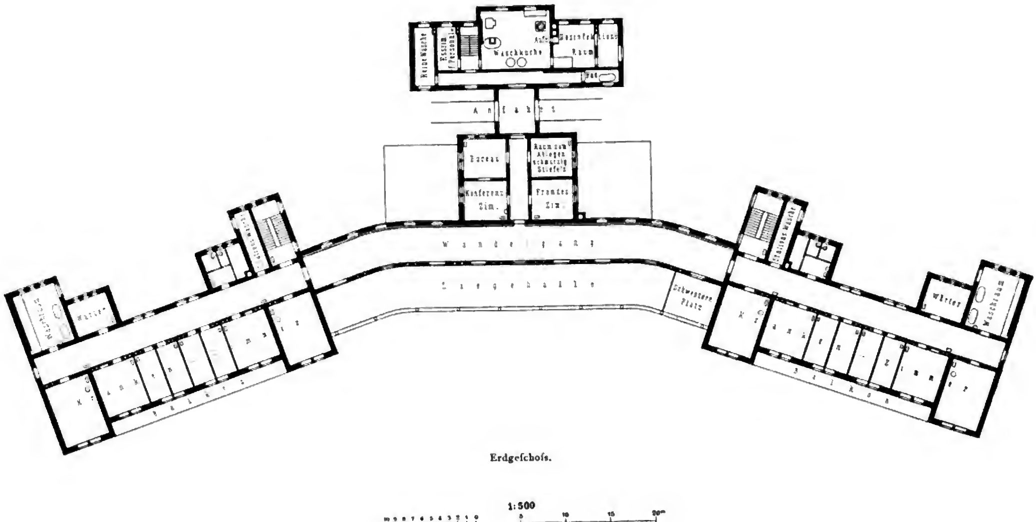
Knappfchafts-Heilftätte Sülzhayn bei Ellrich.

Lageplan.

a. Weftflügel.
b. Mittelbau mit Liegehallen.
c. Oftflügel.
d. Verwaltungsgebäude.
e. Durchfahrt.
f. Wirtfchaftsgebäude.
g. Keffelraum.
h. Eiskeller.
i. Wohnhaus des Arztes.
k. Privatanftalt.
l. Stallungen.
m. Turbinenhaus.

eine Treppe zu fteigen. Diefelben haben eine Tiefe von 4,88 m, und hinter ihnen dehnen fich in der gleichen Länge von 45,00 m helle, 4,00 m tiefe Wandelbahnen aus, die auch als Tagräume dienen. An fehr heifsen Tagen follen die Liegefeffel fehr empfindlicher Kranker auf die an der Nordfeite im I. Obergefchofs ausgekragten Balkone geftellt werden. Die Halle im Untergefchofs dient als Veranda und

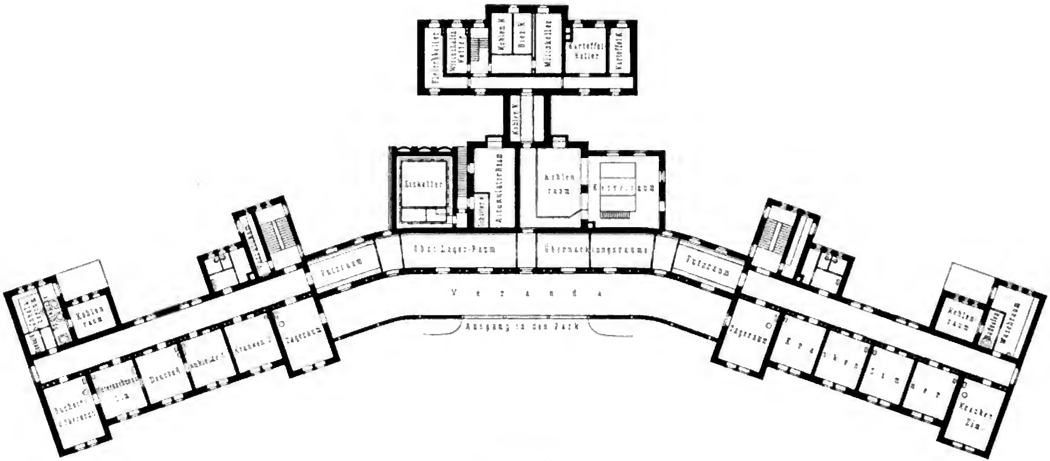
Fig. 201.



Erdgeschoss.

1:500

Fig. 202.



Untergeschofs.

Knappfchafts-Heilftätte Sülzhayn bei Ellrich (Harz).

Arch.: *Hafse & Stengel.*

Zugang zum Park, und hinter derselben sind beiderseitig Räume für Aufbewahrung, Reinigen und Wechseln des Schuhzeuges abgeteilt.

In den beiden Flügeln befinden sich 40 Zimmer für zusammen 110 Kranke mit mindestens 35 cbm Luftraum für das Bett. Die größten Zimmer sind für 4 Kranke bemessen, und jeder Flügel enthält 4 Einzelzimmer im Erdgeschoß. Die Lüftung der Räume geschieht durch die oberen Kippflügel der Fenster und durch Wandkanäle. Zwei Zimmer jedes Geschosses sind neben der Sammelheizung mit eisernen Öfen versehen, damit, von jener unabhängig, jederzeit einige Räume erwärmt werden können; auch das Brausebad hat einen solchen Ofen. In jedem Stockwerk sind Waschzimmer zur gleichzeitigen Benutzung von 12 Personen eingerichtet; sie dienen auch als Baderäume und sind deshalb mit 2 Fayence-Badewannen ausgestattet. Ferner hat jedes Geschoß eine Wärterstube, einen Raum für reine Wäsche und einen Abort mit 2 Sitzen hinter einem Vorraum mit Ausguß und Spülbecken für Spuckgefäße.

Das Dachgeschoß ist einerseits zu Wohnungen für die Schwestern und weibliches Dienstpersonal und für das Wäschemagazin ausgebaut, andererseits zu den Wohnungen der Assistenten und vier Reservekrankenzimmern.

In der Mitte der Bauanlage lehnt sich unmittelbar an den Liegehallenbau nach Norden ein Anbau, der im Keller die Akkumulatoren, die Heizkessel mit Koksraum und den Eisraum enthält, im Erdgeschoß an der Anfahrt und am Haupteingang zur Anstalt 4 Zimmer der Verwaltung und im Obergeschoß den Speisesaal; letzterer liegt mit einer Seite an der Wandelhalle, und gegenüber stellt ein Anrichteraum in gleicher Fußbodenhöhe die Verbindung mit der Kochküche im Wirtschaftsgebäude her.

Das Wirtschaftsgebäude ist vom Hauptbau durch die 5,00 m breite Anfahrt getrennt, die unter dem ebenerwähnten Anrichteraum hindurchführt. Über einem Vorratskeller befinden sich im Erdgeschoß die Wäscherei, der Desinfektor und ein Bad für Dienstboten, im I. Obergeschoß die Kochküchenanlage, im II. die Wohnung des Maschinenmeisters und Schlafräume für Personal, endlich im Dach der Raum zum Trocknen und Glätten der Wäsche.

Die Baukosten haben, einschließlich Weganlage, Quellenleitung u. s. w., 765 000 Mark betragen; der Grunderwerb erforderte 30 000 Mark und die bewegliche Ausstattung 63 000 Mark; hierzu treten noch 42 000 Mark für die Erwerbung eines Bauernhofes, auf dem 20 Milchkühe zur Versorgung der Anstalt gehalten werden. Demnach berechnen sich die Gesamtkosten der Anstalt auf 900 000 Mark.

143. Beispiel V. Die Lungenheilstätte der Landesversicherungsanstalt Posen bei Obornik (siehe die nebenstehende Tafel[70]) ist nach dem Entwurf von *Schmieden & Boethke* auf einem an der Welna, einem Nebenfluß der Warthe, gelegenen und mit hohem Kiefernwald bestandenen Gelände erbaut. Zur Aufnahme der eigentlichen Krankenräume mit zusammen 102 Betten dienen drei etwa gleichgroße, massive einstöckige Pavillons, die durch Liegehallen untereinander verbunden sind.

Jeder Pavillon besteht aus zwei Gruppen von je 17 Betten in 4 Schlafzimmern, wodurch eine familienartige Vereinigung von Kranken bezweckt wird. Gemeinsam für beide Gruppen sind in jedem Pavillon der Tagraum, der Waschraum, die Aborte, ein Raum für Ausgüsse, ein solcher zum Kleiderreinigen, sowie ein Dienst- und ein Wärterzimmer. Sämtliche Krankenräume haben Fenster an der Südseite. Unterkellerungen sind nur soweit ausgeführt, als es die Unterbringung von Rohrleitungen erforderte.

Hinter dem mittleren Pavillon und in seiner Hauptachse liegt das zweistöckige Hauptgebäude. In diesem sind die Räume für die Verwaltung und ärztliche Untersuchung, ferner die Badeanstalt, der durch 2 Geschosse reichende Speisesaal nebst Kochküche und ihren Nebenräumen, die Wohnungen des verheirateten Inspektors, der unverheirateten Ärzte und Wärter, sowie, von denselben räumlich getrennt, in einer selbständigen Gruppe die Wohnungen des weiblichen Pflegepersonals und der Mägde untergebracht. Neben der mit allen Einrichtungen für die Kaltwasserbehandlung ausgestatteten Badeanstalt befinden sich auch Bäder für das Anstaltspersonal.

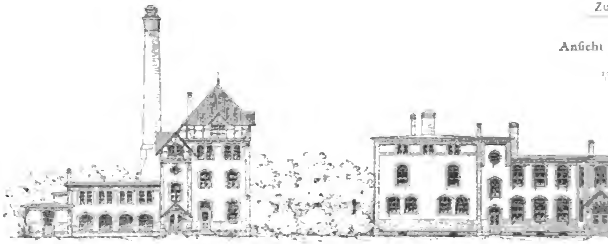
Das hinter dem Hauptgebäude errichtete Wirtschaftshaus enthält ebenerdig die Waschanstalt, den Desinfektor, die Räume für drei Hochdruckdampfkessel und die Maschine zur Stromerzeugung für die elektrische Beleuchtung, sowie für die Akkumulatoren, endlich zwei Delirantenzellen und die Leichenkammer. In den Obergeschossen befinden sich die Wohnungen des verheirateten Maschinisten, des Heizers und weiteren Dienstpersonals. Im Dach des Gebäudes ist der Hochbehälter der Wasserversorgung aufgestellt, in welchen das Wasser aus einem Kesselbrunnen gehoben wird.

Der leitende Arzt bewohnt eine an der Zufahrtstraße nahe gelegene Villa, und an der Einfahrt

[70]) Nach freundlichen Mitteilungen des Herrn Baurats *Schmieden* in Berlin.

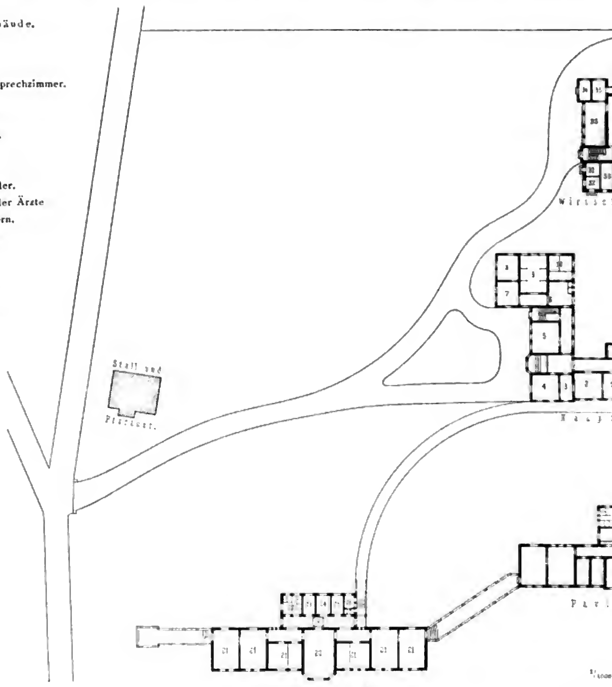
Zu

Anſicht



Hauptgebäude.

1. Vorſtand.
2. Ärzte.
3. Warte- und Sprechzimmer.
4. Bureau.
5. Wäſcheraum.
6. Auskleideraum.
7. Brauſebad.
8. Maſſage.
9, 10. Wannenbäder.
11. Speiſezimmer der Ärzte und Schweſtern.
12. Kleiderablage.
13. Halle.
14. Speiſeſaal.
15. Spülküche.
16. Kochküche.
17. Speiſekammer.
18. Bureau.
19. Geräte.



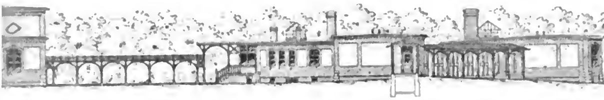
Lageplan und F

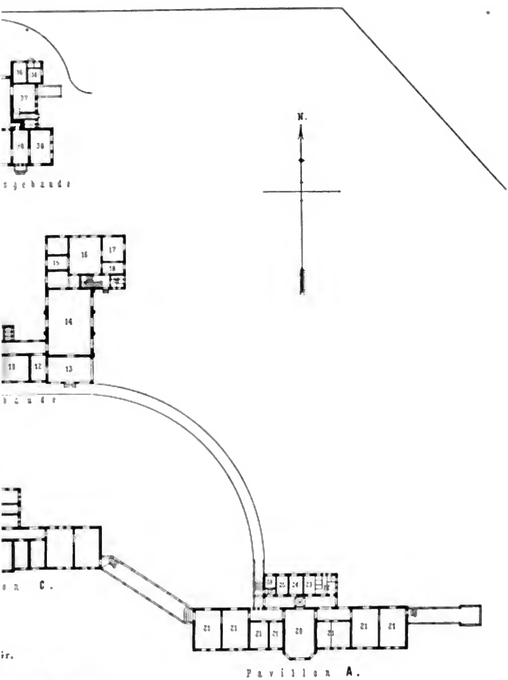
Lungenheilſtätte der Landesverſi

Arch.: *Schm*

Weſtſeite.

Gr.





ir.

eſchoſsgrundriſs.

Pavillons.

20. Tagraum.
21. Krankenzimmer.
22. Ausgüſſe und Aborte.
23. Waſchraum.
24. Dienſtraum.
25. Kleiderputzraum.
26. Wärter.
27. Decken.

Wirtſchaftsgebäude.

28. Waſchküche.
29. Keſſelraum.
30. Einweichraum.
31. Desinfizierte Wäſche.
32. Infizierte Wäſche.
33. Maſchinenraum.
34. Leichenkammer.
35. Werkſtätte.
36. Deliranten.
37. Kohle.
38. Trockenraum.
39. Rollſtube.

erungsanſtalt Poſen bei Obornik.

& Boethke.

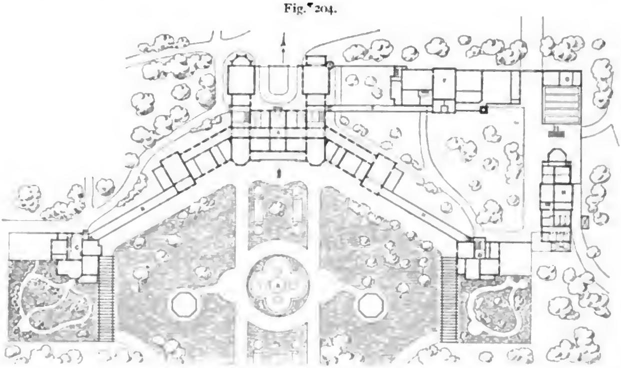
Nach freundlichen Mitteilungen des Herrn Baurat *Schmieden* in Berlin.

Fig. 203.



Schaubild der Weſtſeite.

Fig. 204.



1:1500

Lageplan und Erdgeſchoſsgrundriſs.

A. Hauptgebäude (Krankenhaus).
B. Liegehallen.
C. Wohnung des leitenden Arztes.
D. Wohnhaus der Beamten.
E. Verbindungsgang.
F. Betriebsgebäude.
G. Gewächshaus.
H. Stallgebäude.
I. Wirtſchaftshof.
K. Springbrunnen.

Lungenheilſtätte der Landesverſicherungsanſtalt »Brandenburg« bei Kolkwitz[71]).

Arch.: *Goecke.*

zur Anftalt ift ein Stallgebäude errichtet, das neben Stallung für 2 Pferde und Wagenremife die Wohnung des verheirateten Kutfchers enthält, der zugleich den Pförtnerdienft verfieht.

Alle Gebäude find mittels Niederdruckdampf geheizt. Die Abwaffer verfickern nach Durchlaufen einer Kläranlage in offenen, am Abhang gegen den Flufs geführten Gräben und fliefsen fchliefslich der Welna zu.

Die Koften der Anftalt, einfchliefslich des Grunderwerbs und der inneren Ausftattung, haben etwa 500000 Mark betragen.

144. Beifpiel VI. Die Lungenheilftätte der Landesverficherungsanftalt »Brandenburg« in der Kottbufer Stadtforft bei Kolkwitz (Fig. 203 bis 207[71]), von *Goecke* für 100 Frauen erbaut, wurde im Juni 1900 dem Betrieb übergeben. Das 50 Morgen grofse, von der Stadtgemeinde Kottbus gefchenkte Baugelände bildet einen Teil der fehr ausgedehnten, mit hohen Kiefern beftandenen Stadtforft und ift 500 m entfernt von einer fumpfigen, 12 m tiefer gelegenen Niederung.

Auf einer 7,00 m hohen und nach Süden flach abfallenden Bodenwelle errichtet, gewähren der Anftalt die rückwärts ftehenden Bäume einen Windfchutz bis zu 20 m Höhe. Die Gefamtbauanlage ift mit ihrer die Schlafräume der Pfleglinge und die Liegehallen umfaffenden Front, in Rückficht auf die herrfchenden Windrichtungen, in einer nach Süden flach-dreifeitig geknickten Grundform angeordnet worden, wodurch auch gegen Often und Weften einiger Windfchutz erreicht wurde. An einen Mittelbau fchliefsen beiderfeitig unter 60 Grad Flügel an und in der Verlängerung derfelben die Liegehallen, welche einerfeits am Haufe des leitenden Arztes, andererfeits an dem für den Infpektor und den Gärtner beftimmten Wohngebäude endigen. Der dreigefchoffige Hauptbau bietet auch der offenen Gartenanlage Schutz, die fich bis zu den Liegehallen und einer mittleren Terraffe erftreckt und in der noch 2 kleine Liegehallen als Rundbauten aufgeftellt find.

Der Haupteingang zur Anftalt befindet fich an der Rückfeite des Hauptgebäudes an einem Vorhof, der durch zwei von den Knicken des Gebäudes nach Norden vortretenden niedrigen Flügelbauten gebildet wird. Den Anfchlufs diefer beiden Flügel, die im Sockelgefchofs einerfeits die Badeanlage, auf der anderen Seite die Kochküchenanlage enthalten, vermitteln die beiden Haupttreppen, von deren erften Treppenabfätzen die über dem Sockelgefchofs angeordnete Kapelle, bezw. der Speifefaal erreicht wird. Eine Wendeltreppe verbindet an der Oftfeite die Küchenräume des Untergefchoffes mit den im Dachgefchofs über dem Speifefaal ausgebauten Wohnungen des Küchenperfonals.

Im Erdgefchofs (Fig. 205) des Mittelbaues befindet fich gegenüber der Eingangshalle das Dienftzimmer des Infpektors, an das fich an einem Mittelgange rechts die Wohnräume der Oberin und der Schweftern anfchliefsen, links das Arztzimmer mit Warteraum und Laboratorium und rückfeitig die Aborte, der Wafchraum und ein Befuchzimmer. In den Flügeln führen hintere Seitengänge zu je 3 Krankenzimmern für 4, bezw. 2 Betten und zu je einem Tagraum, neben dem ein Raum zum Wechfeln des Schuhzeuges und zur Aufbewahrung von Decken den Zugang zu den Liegehallen bildet.

Beide Obergefchoffe haben gleiche Raumeinteilung: zwifchen den Treppenhäufern liegen die Aborte, Wafchräume und die Kleiderablagen, denen offene Hallen zum Reinigen der Kleider vorgelegt find, und gegenüber an der Südfront befinden fich einige Einzelzimmer. Der übrige Raum mit Einfchlufs der Flügel ift in Zimmer für 6, 4 und 2 Kranke geteilt.

Das Dachgefchofs enthält aufser der Wohnung für einen Affiftenzarzt ein Vorftandszimmer.

Überwölbte Keller find nur foweit ausgeführt, als dies die Heizanlagen und Wirtfchaftszwecke erforderten, und die nicht unterkellerten Räume erhielten einen hohlgelegten armierten Eftrichfufsboden (fog. Terraft).

Die Bauweife ift im wefentlichen eine maffive und der Ausbau der übliche, fowohl bezüglich der verfchiedenen zu den Fufsböden verwendeten Materialien, wie der gewählten Anftriche. Zur Vermeidung hölzerner Futter und Bekleidungen find die flach profilierten Türen an eifernen Zargen befeftigt und überdies mit Linoleum überzogen, wo befonders auf glatte Türflächen Gewicht gelegt wird. Die Oberteile der Fenfter find als Kippflügel angefchlagen und zur Abhaltung des Sonnenlichtes mit gemufterten Scheiben verglaft; im übrigen find teils Rolljaloufien, teils äufsere Klappläden vorgefehen, beide herausftellbar.

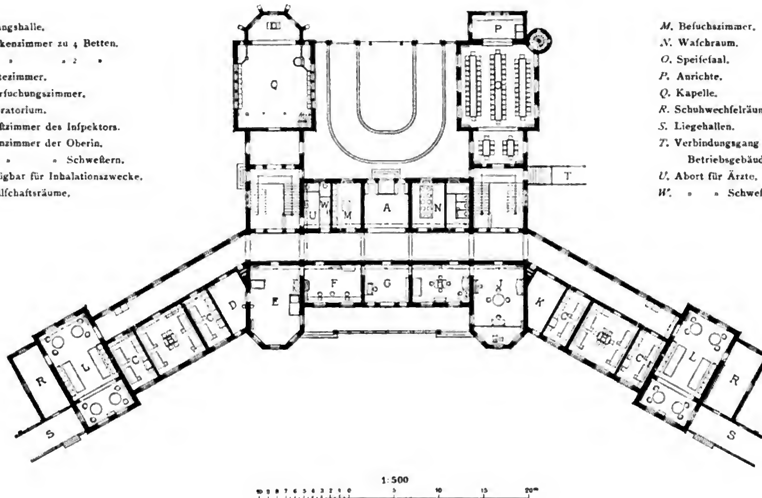
Alle dem Verkehr der Kranken dienenden Räume find mittels Warmwaffer, die übrigen Gebäudeteile mittels Niederdruckdampf heizbar und die Wohnungen der Beamten mittels Kachelöfen. Die Luft in den Krankenräumen wird derart erneuert, dafs in Heizkammern des Kellers Aufsenluft erwärmt, dann durch kleine Elektromotoren entweder unmittelbar in die Zimmer oder meift in Flurgänge ge-

[71]) Nach: Deutfche Bauz. 1901, S. 509 — fowie dem von Herrn Landesbaurat *Goecke* in Berlin freundlichft zur Verfügung geftellten Material.

Fig. 205.

A. Eingangshalle.
B. Krankenzimmer zu 4 Betten.
C. » » 2 »
D. Wartezimmer.
E. Unterfuchungszimmer.
F. Laboratorium.
G. Dienftzimmer des Infpektors.
H. Wohnzimmer der Oberin.
J. » » Schweftern.
K. Verfügbar für Inhalationszwecke.
L. Gefellfchaftsräume.

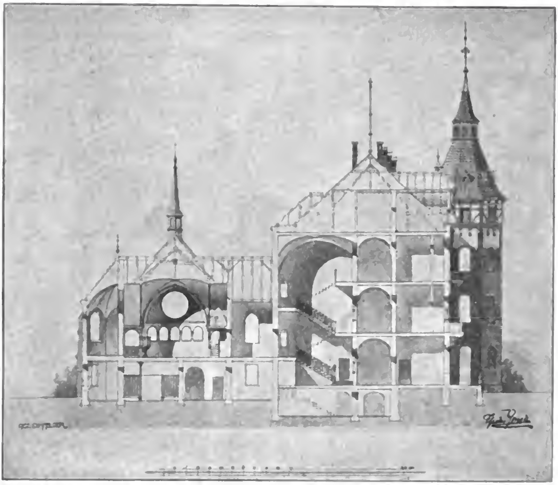
M. Befuchszimmer.
N. Wafchraum.
O. Speifefaal.
P. Anrichte.
Q. Kapelle.
R. Schuhwechfelräume.
S. Liegehallen.
T. Verbindungsgang zum Betriebsgebäude.
U. Abort für Ärzte.
W. » » Schweftern.



Erdgefchofs.

Lungenheilftätte der Landesverficherungsanftalt »Brandenburg« bei Kolkwitz [71]).

Fig. 206.



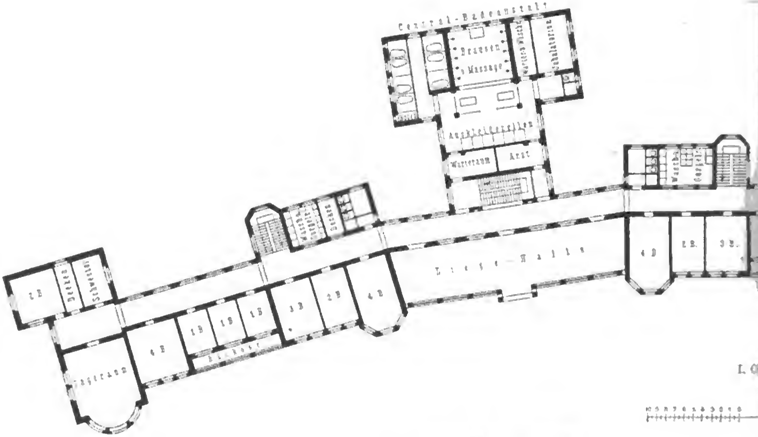
Schnitt durch den Mittelbau und die Kapelle.

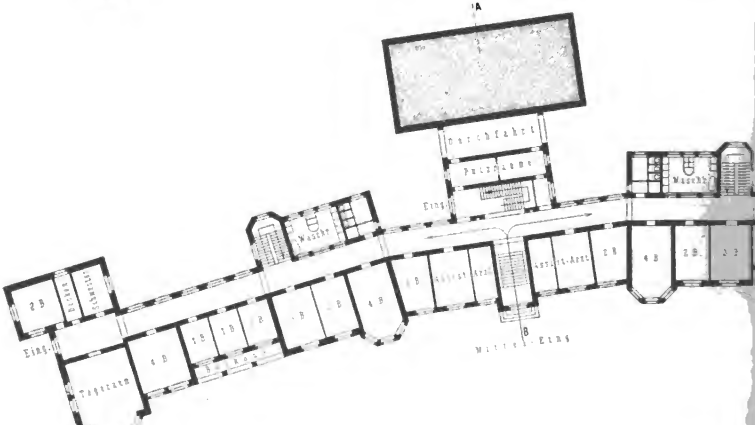
Fig. 207.



Inneres der Kapelle.

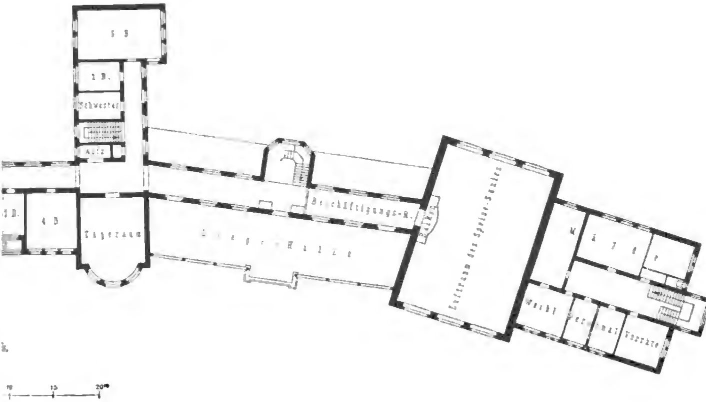
Lungenheilstätte der Landesversicherungsanstalt »Brandenburg« bei Kolkwitz[11]).



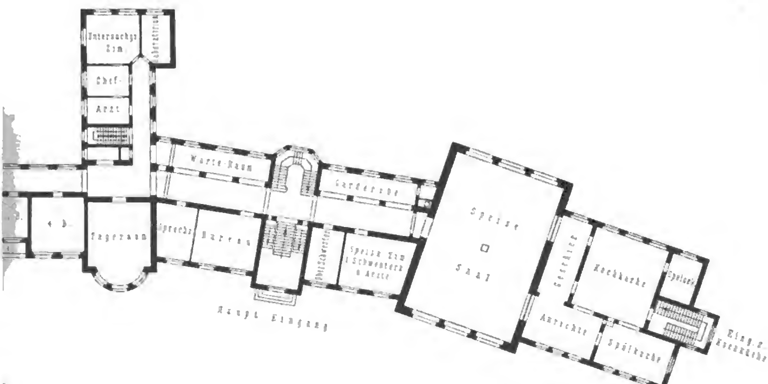


Lungenheilstätte
des Allgemeinen

5.



k.



k.

ufen bei Mefchede

svereins zu Bochum.

den.

Nach freundlichen Mitteilungen des Herrn Baurat *Schmieden* in Berlin.

drückt wird, von denen aus ſie ſich in die anſtoſsenden Räume verteilt. Die verbrauchte Luft wird, ſoweit ſie nicht durch die gewöhnlich geöffneten Fenſter der Schlafräume entweicht, über Dach geführt.

Zwei Liegehallen (für je 30 Liegeſeſſel) in Holzkonſtruktion mit maſſiver, zum Teile aus Glasbauſteinen hergeſtellter Rückwand und Terrazzofuſsboden ſchlieſsen an das Hauptgebäude an. Das nach Süden ausladende Dach iſt mit Falzziegeln gedeckt. Im Rücken beſteht die Deckung aus Dachleinen, das weiſs angeſtrichen iſt, um im Verein mit der den Dachraum fortwährend durchſtrömenden Luft Kühlung zu verſchaffen. Die im Garten aus Naturholz mit Rohrdach hergeſtellten beiden Rundbauten bieten für je 8 Liegeſtühle Platz, die gegen die Windſeite durch halbhohe, leichte Wände geſchützt werden. Weitere 24 Plätze bieten die 4 Loggien, die ſich im Anſchluſs an gröſsere Krankenräume befinden. Die Terraſſe vor dem Mittelbau iſt den Schweſtern und Ärzten vorbehalten.

Das Betriebsgebäude nebſt Wirtſchaftshof, Gewächshaus und Stallgebäude ſind im Rücken der Anſtalt nach Oſten hin an einer beſonderen Zufahrt errichtet. Erſteres enthält die Wäſcherei, darüber die Wohnung des Maſchiniſten und in einem niedrigen Teile die Dampfkeſſel, Maſchinen u. ſ. w. für elektriſche Beleuchtung, Kraftbetrieb und Heizung. Die Dampfleitung zum Hauptgebäude iſt in einem unterirdiſchen Kanal angeordnet, über dem ein offener Hallengang die beiden Gebäude verbindet.

Der Stallbau hat Raum für 3 Pferde, 12 Schweine und Geflügel, enthält einen Milch- und einen Eiskeller, ſowie Remiſen für Wagen und Feuerlöſchgeräte (ausziehbare Leiter) und im Obergeſchoſs die Kutſcherwohnung; an der Nordſeite iſt ein Leichenraum angebaut.

Die Waſſerverſorgung erfolgt aus einem Tiefbrunnen und die Entwäſſerung nach einem Rieſelfeld unterhalb der Niederung.

Die Baukoſten haben 620 000 Mark betragen, bei der Belegungsziffer von 116 Betten (einſchl. Dienſtperſonal) alſo 5345 Mark für das Bett. Die Parkanlagen, das Rieſelfeld und der Friedhof erforderten auſserdem einen Aufwand von 61 000 Mark und das Inventar einen ſolchen von 77 000 Mark. Die Geſamtkoſten haben ſich demnach auf 758 000 Mark belaufen, d. i. rund 6535 Mark für das Bett.

Die Lungenheilſtätte Beringhauſen bei Meſchede des Allgemeinen Knappſchaftsvereins zu Bochum (ſiehe die neben- und die umſtehende Tafel, ſowie Fig. 208[70]) iſt nach dem Entwurf *Schmieden*'s zur Zeit noch in der Ausführung begriffen. Dieſer Bau erfüllt die weitgehendſten, bezüglich der Vollkommenheit der Anlage und ihrer Einrichtungen geſtellten Forderungen mit Überwindung der Schwierigkeiten, welche die in einem Seitental der Ruhr gewählte ſteil nach Süden abfallende Bauſtelle bot. 145. Beiſpiel VII.

Da nach den örtlichen Verhältniſſen die Löſung der Aufgabe nur in der Entwickelung einer langen Front zu finden war, iſt durch Gruppierung der Baumaſſen eine aufgelöſte Bauanlage geſchaffen worden, und das ſich in 100 m Höhe über der Talſohle bietende Anſtaltsbild gipfelt in dem kleinem Glockenturm des Betſaalaufbaues.

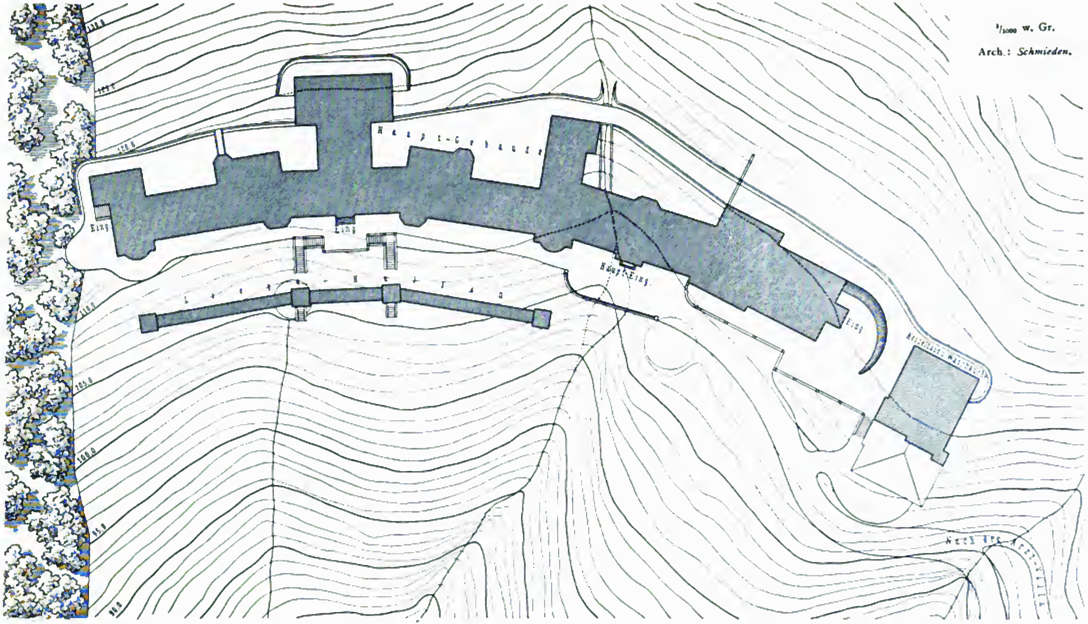
Letzterer erhebt ſich über einem niedrigen Zwiſchenbau, der die zwei ſymmetriſchen Baukörper vereinigt, in welche die Räume der Pfleglinge verteilt ſind. Der Speiſeſaal mit Küchenbau iſt nach Oſten geſchoben und ebenfalls durch einen niedrigen, den Haupteingang zur Anſtalt enthaltenden Zwiſchenbau, der von der Verwaltung eingenommen wird, ſeitlich an die Krankengebäude angeſchloſſen, welche Raum für 100 Betten bieten und auch noch die Aufſtellung von 18 Betten in Reſerve geſtatten. Die Front der aufgereihten Bauteile bildet eine nach Süden offene Bogenlinie. Noch weiter nach Oſten iſt in tieferer Lage und im Abſtand von etwa 20 m, den der Wirtſchaftshof einnimmt, der ſelbſtändige Bau der Waſchküche in Verbindung mit dem Keſſel- und Maſchinenhaus errichtet.

Um der Eigenheit der Bergleute und ihrer Neigung Rechnung zu tragen, kleinere geſellige Kreiſe zu bilden, wurden ungewöhnlich viele Zimmer zu 1 und zu 2 Betten (je 16) vorgeſehen, ebenſo eine gröſsere Zahl von Tagräumen (5). Für die den beſſeren Ständen angehörigen Pfleglinge und für Schwerkranke iſt, damit ſie nicht die gemeinſamen Liegehallen benutzen müſſen, eine Reihe von Zimmern beſtimmt, die mit Vorhallen ausgeſtattet ſind.

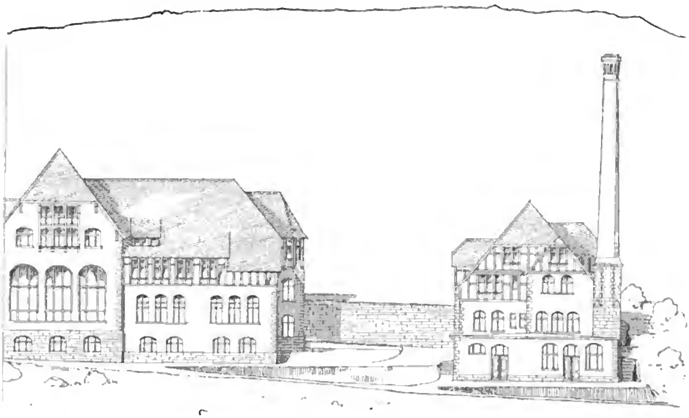
Die Anordnung der Liegehallen über den niedrigen Verbindungsbauten dürfte dem Bedürfnis mehr wie genügen, ſelbſt wenn die am Fuſse der Anlage auf einer tieferen Terraſſe ſich erſtreckenden Hallen bei ſehr ungünſtiger Witterung auſser Benutzung bleiben.

Für Treppenverbindungen, Nebenräume bei den Krankenzimmern, wie für Räume der Verwaltung iſt in ausgiebigſter Weiſe geſorgt, und die Wohnungen für 2 Aſſiſtenzärzte, für die Oberſchweſter und 4 Schweſtern ſind am zweiten, zwiſchen den Krankengebäuden gelegenen Hauseingang in günſtiger Lage angeordnet. Der Raum unter der Kapelle iſt für die Einrichtung der

Fig. 208.



Lungenheilstätte Beringhausen bei Meschede des Allgemeinen Knappschaftsvereins zu Bochum [70]).



des Allgemeinen Knappschaftsvereins
zu Bochum.

Nach freundlichen Mitteilungen des Herrn Baurat *Schmieden* in Berlin.

Badeanstalt nebst Inhalatorium verwendet, und im Untergeschoss des Hauptbaues sind die Räume zur Beschäftigung und für gymnastische Übungen vorgesehen; auch ist hier das Wäschemagazin untergebracht.

Der Chefarzt bewohnt ein seitlich der Zufahrtstrasse erbautes Haus von 8 Wohnzimmern; für den verheirateten Inspektor befindet sich eine Wohnung von 4 Zimmern über der Kochküche, wo auch die Zimmer des Küchenpersonals liegen, und im Obergeschoss des Waschküchengebäudes die Wohnung des verheirateten Maschinenmeisters.

Oberhalb der Anstalt gefasste Quellen liefern das Trinkwasser; das Verbrauchswasser wird dem das Tal durchfliessenden Bach entnommen, dessen starkes Gefälle durch eine Stauanlage zum Betrieb von Turbinen für die Erzeugung von elektrischem Strom für Beleuchtungs- und Kraftzwecke ausgenutzt wird; zur Aushilfe kommt Dampfkraft in Anwendung.

Die Abwasser werden nach Klärung und erforderlichenfalls nach Durchlaufen eines Rieselfeldes unterhalb der Anstalt dem Bache zugeführt.

Gutes auf dem Baugelände brechendes Steinmaterial wurde in grossem Umfang verwendet und durchweg feuersicher gebaut.

Die reinen Baukosten ergaben durch die ungewöhnlich hohen Transportkosten den Betrag von 916 000 Mark, wozu noch die Kosten hinzutreten: für den Grunderwerb und den Bau der Zufahrtstrasse, für die Turbinenanlage nebst Druckleitung und Hochbehälter, für Gartenanlagen und Pflanzungen, sowie für die innere Einrichtung der Anstalt.

Die Ernst Ludwig-Heilstätte bei Sandbach im Odenwald der Invaliden-Versicherungsanstalt Grossherzogtum Hessen (Fig. 209 bis 215[72]) ist für 100 männliche Lungenkranke im März 1901 eröffnet worden und vom Verfasser des vorliegenden Kapitels erbaut. Dieselbe liegt in einem durch einen Strassenbau aufgeschlossenen Seitental der Mümling, in nebelfreier Höhe etwa 100 m über der Talsohle, staffelförmig an einem gegen Süden stark abschüssigen Hang, hinter gärtnerisch in Terrassen angelegtem Vorland und im vollständigen Windschutz der sie umgebenden waldreichen Berge. 146. Beispiel VIII.

Das Hauptgebäude (Fig 211 bis 214) zerfällt in einen dreistöckigen Vorderbau mit Südfront, der die Krankenräume enthält, und in einen zu diesem sich nach Norden in der Mittelachse der Bauanlage erstreckenden Hinterbau, in dem die Verwaltung, der Speisesaal und die Kochküche untergebracht sind. Eine Unterfahrt trennt im Erdgeschoss die beiden Baukörper, deren Verbindung im Obergeschoss durch einen Zwischenbau hergestellt wird.

Das nach Süden vollständig freiliegende Untergeschoss des Vorderbaues (Fig. 214) ist an den übrigen Seiten von breiten Lichtgräben umgeben und enthält in der Mitte am Eingang von der Unterfahrt die dreiläufige Treppe und derselben gegenüber die Kapelle, an beiden Enden seitlich der zu den Liegehallen führenden Ausgänge die Tagräume und die zum Ablegen von Schuhen und Decken dienenden Gelasse. In der Front liegen dann noch die Badeanstalt und die Heizkammer zur Vorwärmung der Zuluft. Rückseitig befinden sich neben dem Treppenhause Bad und Abort für männliches Personal, Aborte für die Kranken, sowie ein Diener- und ein Schreibzimmer.

Das Erdgeschoss (Fig. 212) und die beiden Obergeschosse des Vorderbaues enthalten bei gleicher Raumeinteilung beiderseitig an den Flurgangenden Waschräume und, mit Ausschluss des Mittelrisalits, je 8 Zimmer zu 5, 3 und 2 (mit zusammen 30) Betten. Gegenüber dem Treppenhaus wird die Mitte im Erdgeschoss von der Wohnung des Assistenzarztes, im I. Obergeschoss von derjenigen der Oberschwester eingenommen und im II. Obergeschoss von einem Krankenraum mit 5 Betten; ein ebensolcher befindet sich darüber im höher geführten Mittelgiebel. Die nötigen Nebenräume wiederholen sich in jedem Stockwerk über denjenigen des Untergeschosses. Die Belegzahl der 26 Krankenzimmer beziffert sich auf 100 Betten, die im Sommer mit Benutzung einer *Doecker*'schen Baracke auf 114 gesteigert wird.

Der für Wirtschaftszwecke zum Teil unterkellerte Hinterbau hat den Haupteingang von der Unterfahrt zum Erdgeschoss, wo an der einen Seite eines mittleren Flurganges die ärztlichen Diensträume, an der anderen diejenigen der Verwaltung liegen. Hinter einem Quergang mit der Stockwerkstreppe und seitlichem Ausgang folgen dann die Inhalation, ein Zimmer für mechanische Behandlung und der Beschäftigungsraum.

Im Obergeschoss (Fig. 211) liegt, vom ersten Absatz der Treppe des Vorderbaues zugänglich, der Speisesaal mit Kleiderablage über der Unterfahrt, und die Räume hinter dem Saal werden von der Kochküchenanlage eingenommen. Das Dachgeschoss dient zu Wohnungen für weibliches Dienstpersonal und zu Vorratskammern.

---

[72]) Siehe: Gruner, O. Heilstätten. Deutsche Bauhütte 1901, S. 305 — ferner: Litt. Die Ernst Ludwig-Heilstätte. Zeitschr. f. Tuberkulose u. s. w. 1901, S. 155.

Fig. 209.



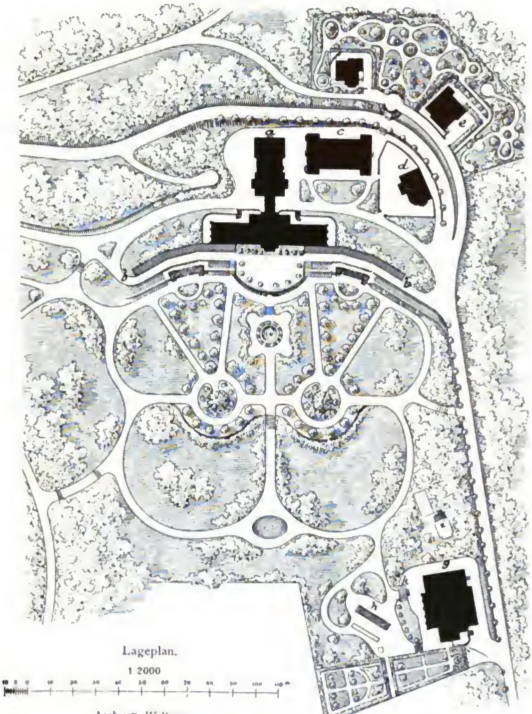
Ernst Ludwig-Heilstätte bei Sandbach (Odenwald) der Invalidenversicherungsanstalt Großherzogtum Hessen.

Schaubild.

Arch.: *v. Weltzien.*

Die Heizung des Hauptgebäudes gefchieht unter Mitbenutzung des Abdampfes der Mafchinen mit Niederdruckdampf. Allen Räumen des Vorderbaues wird mittels des an der Flurgangdecke im Untergefchofs angebrachten Kanals, bezw. durch Wandkanäle vorgewärmte Luft zugeführt und ebenfo

Fig. 210.



Arch.: *v. Weltzien.*

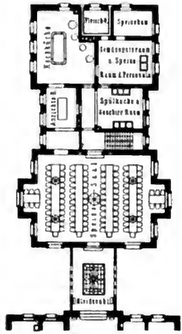
a. Hauptgebäude.
b. Liegehallen.
c. Betriebsgebäude.
d. Stallgebäude.
e. Wohnhaus des leitenden Arztes.
f. Verwalterhaus.
g. Keffel- und Mafchinenhaus.
h. Warmhaus.
i. Kläranlage.
k. Wagenfchuppen.

Ernft Ludwig-Heilftätte bei Sandbach.

die verbrauchte Luft in den über dem Kehlgebälk hergeftellten Kanal geleitet, der beiderfeitig an den Lufttürmchen endet, die mit Saugheizung verfehen find. In gleicher Weife ift für die Entlüftung der Aborte geforgt, die mit einer befonderen Ausmündung über Dach geführt ift.

Die Befeitigung des Sputums erfolgt in der Weife, dafs von den mit Warmwafferfpülung ver-

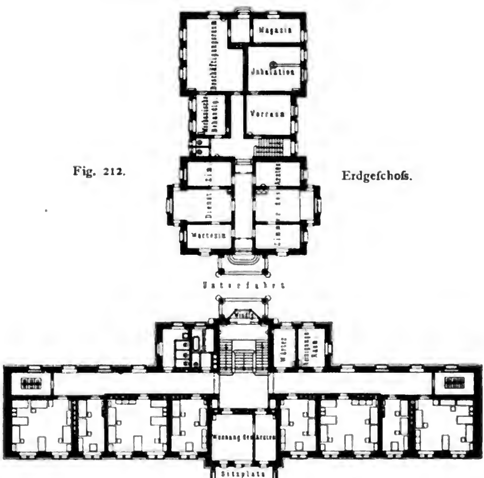
Fig. 211.



I. Obergeſchoß des Hinterbaues



Fig. 212.



Erdgeſchoß.

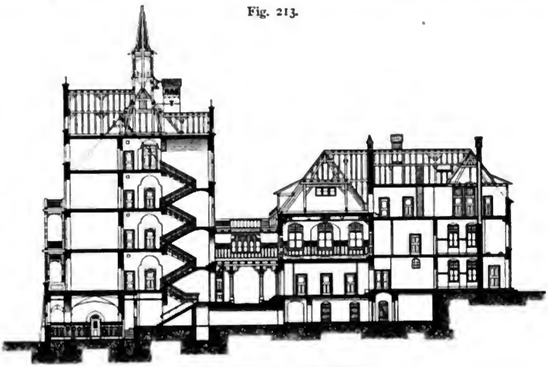
Ernſt Ludwig-Heilſtätte bei Sandbach.

Hauptgebäude.

ſehenen Speibecken und von den zum Entleeren und Spülen der Spuckflaſchen beſtimmten Ausgüſſen beſondere Ableitungsrohre in ein eiſernes Gefäß geführt ſind. Durch Öffnen eines Dampfventils werden in dieſem die Sputa nach Vermiſchung mit Lyſollöſung von Zeit zu Zeit durch Kochen unſchädlich gemacht und dann in die allgemeine Entwäſſerung eingeleitet.

Der Hauptbau iſt durchweg maſſiv aus Bruch- und Ziegelſteinen erbaut, die Treppen in *Monier*-Konſtruktion, die Decken nach *Kleine*'ſchem, nur die Speiſeſaaldecke nach *Hennebique*'ſchem Syſtem. Alle Ecken ſind ausgerundet, und den Übergang von Wand zu Fuſsboden bilden Hohlkehlen aus gebranntem Ton. Die Schlafräume ſind mit Linoleum, die Wohnräume mit Eichenriemen belegt; im übrigen kamen Mettlacher Platten zur Verwendung. Die Türgerüſte ſind aus Stein oder Winkeleiſen gebildet. Die Wände ſind unten mit Zonka-, darüber mit Kalkfarbe angeſtrichen, mit Ausnahme derjenigen in den Aborten, Waſchräumen u. ſ. w. mit glaſierten Platten bekleideten Flächen und der in

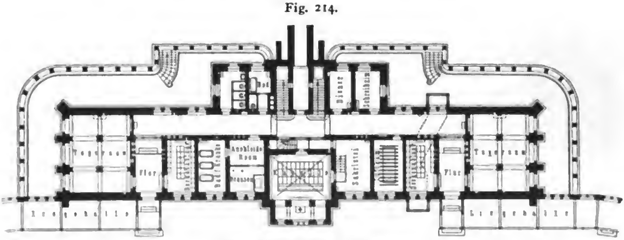
Fig. 213.



Schnitt nach der Mittelachſe.

1:500

Fig. 214.



Untergeſchoſs des Vorderbaues.

Ernſt Ludwig-Heilſtätte bei Sandbach.

den Wohnungen der Oberſchweſter und des Aſſiſtenzarztes verwendeten abwaſchbaren ſog. Salubra-Tapeten.

Nach Oſten und Weſten erſtrecken ſich mit leichter Krümmung gegen Süden die beiden groſsen, an den Hauptbau anſchlieſsenden Liegehallen für je 38 Seſſel und davor, an einer 3,50 m tiefer liegenden Terraſſe, 2 kleinere Hallen für je 14 Liegeſeſſel. Die Rückwände der 3,02 m tiefen und 3,30 m hohen Hallen ſind maſſiv aufgeführt und mit Kippfenſtern verſehen; die nach Süden geöffneten Wände ſind aus Lärchenholz verbunden und mit ausſtellbaren Rollläden verſchlieſsbar; die Dächer ſind mit Ziegeln gedeckt, die Fuſsböden cementiert.

Das hinter dem Hauptgebäude in 10 m Entfernung nach Often zu errichtete Betriebsgebäude enthält die Wafferverforgung (einen 38,60 m tiefen, 2,00 m weiten Brunnen mit elektrifch betriebener Pumpe), die Wäfcherei mit Wäfchemagazin, die Desinfektion und den Obduktionsraum mit Leichenkammer. Noch weiter nach Often befindet fich in abgefchloffenem Hofe das Stallgebäude für 4 Pferde, 6 Schweine u. f. w.

Hinter und oberhalb der Anftalt ift in fchöner Lage die Villa des leitenden Arztes erbaut und noch weiter hinauf, nach Weften zu, das Wohnhaus des Verwalters mit dem Sitzungszimmer des Vorftandes der Invaliden-Verficherung und einigen Fremdenzimmern.

An der Zufahrtftrafse, etwa 130 m vor Erreichung der Anftalt, liegt das Keffel- und Mafchinenhaus, das auch die Familienwohnungen für den Mafchinenmeifter und den Heizer enthält. Hier be-

Fig. 215.



Ernft Ludwig-Heilftätte bei Sandbach.
Speifefaal.

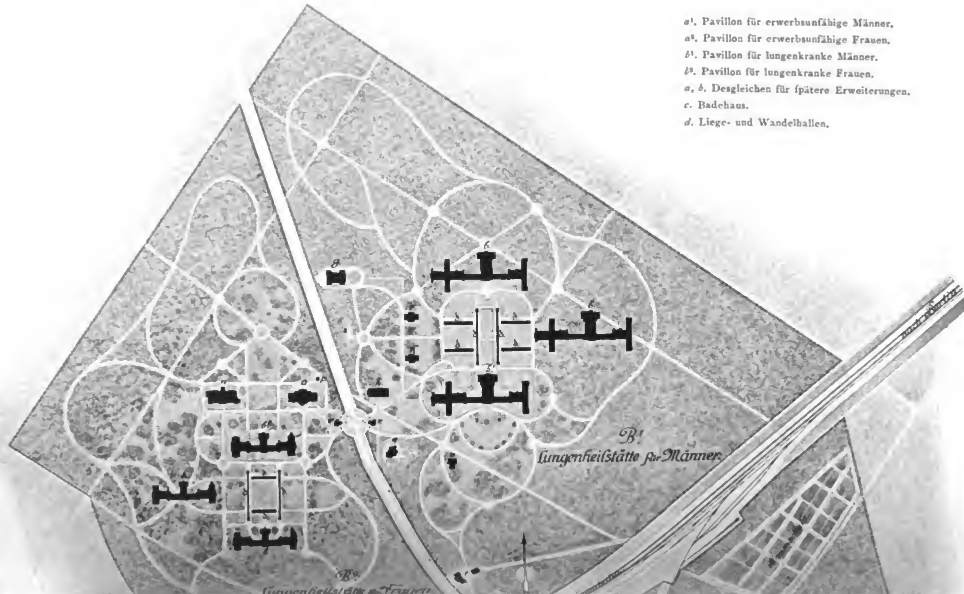
finden fich die Hochdruckkeffel für den gefamten Bedarf an Dampf und die elektrifche Zentrale für den Beleuchtungs- und Kraftbetrieb. Die zu, bezw. von den verfchiedenen Gebäuden zurückführenden Leitungen für Dampf, Kondenswaffer und Elektrizität find in begehbaren Kanälen von $0{,}80 \times 1{,}60$ m lichter Weite untergebracht.

Das Regenwaffer wird teils in offenen Rinnen, teils unterirdifch zu Tal geleitet, das Schmutzwaffer dagegen einer Kläranlage mit Oxydationsfiltern zugeführt und darauf zur Untergrundberiefelung verwendet.

Die Baukoften haben rund 930 000 Mark betragen, wozu noch die für Grunderwerb, für die Erdbewegungen zur Gewinnung der Bauflächen, für den Bau der Zufahrtftrafse und für die Mobiliarausftattung aufgewendeten Beträge treten.

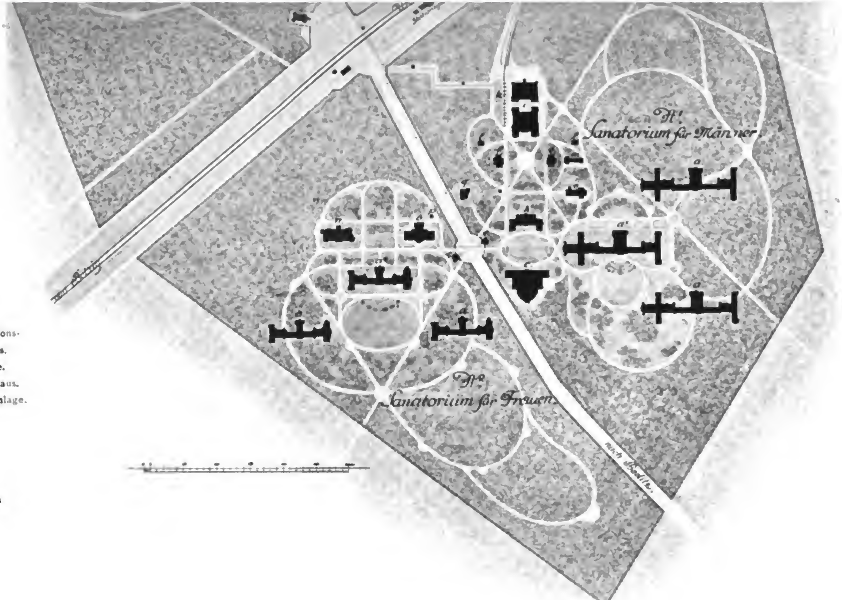
147. Beifpiel IX. Die Heilftätten der Landesverficherungsanftalt Berlin bei Beelitz (fiehe die beiden nebenftehenden Tafeln) bilden die bedeutendfte aller bisher beftehenden,

Zu S. 162.



a^1. Pavillon für erwerbsunfähige Männer.
a^2. Pavillon für erwerbsunfähige Frauen.
b^1. Pavillon für lungenkranke Männer.
b^2. Pavillon für lungenkranke Frauen.
a, *b*. Desgleichen für spätere Erweiterungen.
c. Badehaus.
d. Liege- und Wandelhallen.

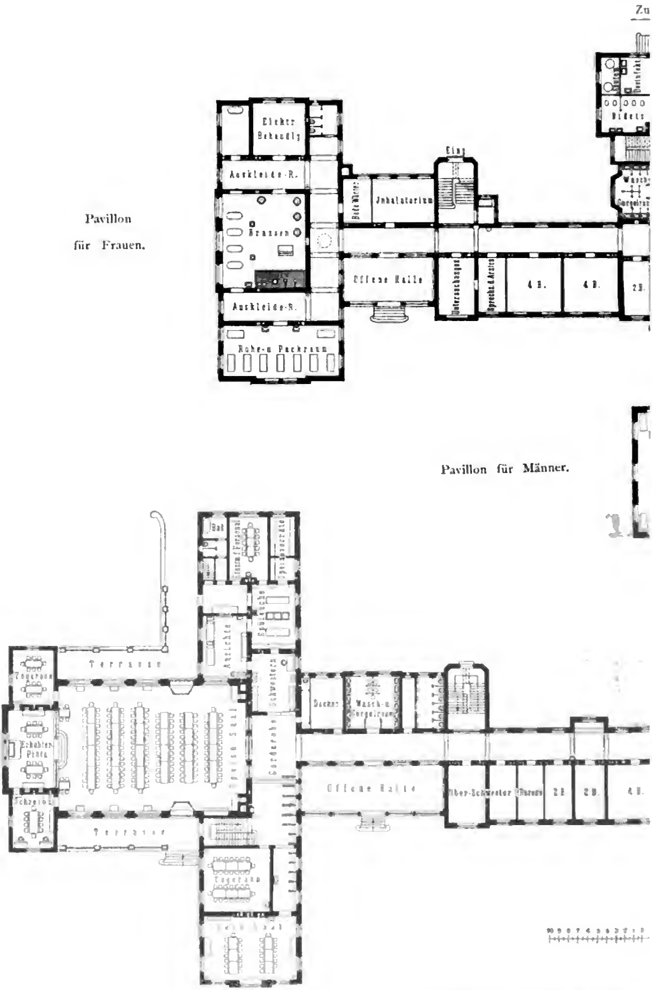
e. Werkstätte.
f. Beamtenhaus.
g. Desinfektions-, Obduktions- und Verbrennungshaus.
h, h'. Verwaltungsgebäude.
i. Keſſel- und Maſchinenhaus.
k. Kohlenplatz mit Tankanlage.
l. Pumpenhaus.
m. Kegelbahn.
n. Waſchküche.
o. Kochküche.
p. Trankanlage.
q. Wohnhaus des leitenden Arztes.
r. Pförtnerhaus.
s. Kapelle.
t. Stallung.
u. Gewächshaus.
v. Baubureau.



Heilſtätten der Landesverſicherungsanſtalt Berlin bei Beelitz.

Arch.: *Schmieden & Boethke.*

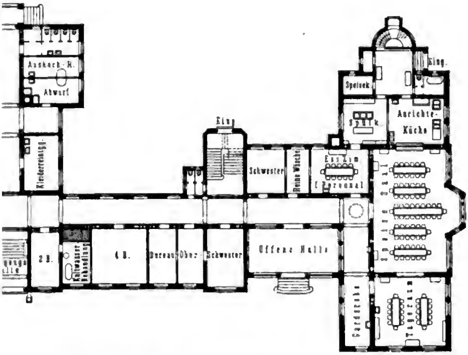
Nach freundlichen Mitteilungen des Herrn Baurat *Schmieden* in Berlin.



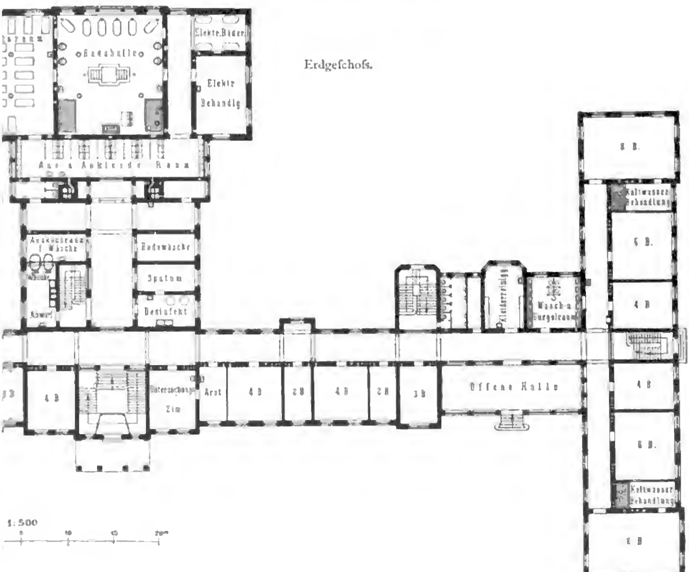
Heilſtätten der Landesverſi

Arch.: S

S. 163.



Erdgefchofs.



Erdgefchofs.

…rungsanftalt Berlin bei Beelitz.

…eden & Boethke.

Nach freundlichen Mitteilungen des Herrn Baurat *Schmieden* in Berlin.

bezw. geplanten Heilſtätten. Sie wurden durch *Schmieden & Boethke* auf dem 549 Morgen grofsen, für 402000 Mark erworbenen, mit Kiefern beſtandenen Waldgelände erbaut. Im Jahre 1899 begonnen, ſind die Bauten im Frühjahr 1902 in Betrieb genommen worden.

Der Bahnkörper der Eiſenbahn Berlin-Wetzlar und die Landſtraſse Potsdam-Beelitz kreuzen inmitten des Geländes, und entſprechend dieſer gegebenen Scheidung desſelben ſind 4 Abteilungen der Geſamtanſtalt errichtet, nämlich: je eine Abteilung für erwerbsunfähige Männer, bezw. Frauen und je eine Abteilung für lungenkranke Männer, bezw. Frauen.

Jede der 4 Abteilungen bildet gewiſſermaſsen eine Anſtalt für ſich und iſt durch Umwehrung von den übrigen abgeſchloſſen.

Es iſt eine Erweiterung um das Dreifache der zunächſt für etwa 600 Betten bemeſſenen Pfleglingsbauten in Ausſicht genommen, und dieſem Umſtande trägt der Umfang der Verwaltungs- und Wirtſchaftsgebäude bereits Rechnung. Vorläufig beſitzt jede Abteilung nur einen Pavillon für Pfleglinge. Auf der Abteilung für erwerbsunfähige Männer ſind auſserdem untergebracht: das Verwaltungsgebäude, eines der beiden Wohnhäuſer für die dirigierenden Ärzte, ein Werkſtättengebäude, die Dampfcentrale, zwei Pumpenhäuschen, eine Kegelbahn, ein Pförtnerhaus und die Centralbadeanſtalt, welche auch für die Benutzung durch die Frauenabteilung beſtimmt iſt und neutrales Gebiet bildet.

Die Abteilung der erwerbsunfähigen Frauen enthält auſser dem Pavillon ein Kochküchen- und ein Waſchküchengebäude, ſowie ein Pförtnerhaus.

Die Anordnung und Art der Gebäude bei den beiden Abteilungen für Lungenkranke iſt ähnlich wie auf der Seite der Erwerbsunfähigen. Jedoch fallen fort: das Keſſelhaus, das Verwaltungsgebäude, die Kegelbahn und die Pumpenhäuschen; dagegen befinden ſich hier das Desinfektions- und Verbrennungshaus, ſowie Gärtnerhaus, Stallungen und das Feuerwehrgebäude. Ferner treten als weſentlicher Beſtandteil der Lungenheilſtätten die Liege- und Wandelhallen hinzu; auch ſind für den Betrieb der Koch- und Waſchküchen beſondere Gebäude errichtet.

Eine Kapelle mit 200 Sitzplätzen iſt auſserhalb der Umwehrungen für die gemeinſame Benutzung von ſämtlichen Pfleglingen der 4 Abteilungen errichtet.

Die Pavillons enthalten im Erd- und Obergeſchoſs die nach Süden und Oſten gelegenen Schlafräume, ſowie die Speiſeräume und die zum Aufenthalt der Pfleglinge dienenden offenen Hallen und Tagräume. Dazu kommen rückſeitig Waſchräume, Aborte, Räume für Kleiderreinigung u. ſ. w., ſowie die Bäder. Dieſe ſind in den Pavillons der Erwerbsunfähigen von beſcheidener Ausdehnung, weil die Heilbehandlung dieſer Pfleglinge in der Centralbadeanſtalt erfolgt; dagegen erfordern ſie bei den Lungenkranken einen erheblichen Raumumfang in Rückſicht auf hydrotherapeutiſche, elektriſche, pneumatiſche und ſonſtige Sonderbehandlung.

Die Liege- nnd Wandelhallen ſind überſichtlich zu einer beſonderen Anlage vereinigt; ſie ſind aus Eiſen konſtruiert, das mit Holz verkleidet iſt, und zur Eindeckung der Satteldächer wurde Ruberoid verwendet. Die Tiefe der Hallen iſt ſo bemeſſen, daſs die Liegeſeſſel in zwei Reihen, die hintere erhöht, aufgeſtellt werden. Durch Einſchieben von Glaswänden ſind kleinere Abteilungen für 6 bis 12 Plätze geſchaffen, die durch rückſeitige Fenſter überall gut beleuchtet werden.

Die für 14 Keſſel von zuſammen 1400 qm Feuerfläche eingerichtete Dampfzentrale iſt zunächſt nur mit 8 Keſſeln in Betrieb geſetzt. Mit dem Keſſelhaus ſind verbunden die Räume für die elektriſchen Maſchinen und Akkumulatoren, Räume für die Bereitung des geſamten Bedarfes an Eis und die Enteiſenung des aus zwei Tiefbrnnnen gehobenen Waſſers, Werkſtättenräume, Wohnungen für Angeſtellte und ein Waſſerturm, durch den einer der beiden Schornſteine hindurch geführt iſt.

Zu allen Gebäuden, die bis zu 1250 m vom Keſſelhauſe entfernt liegen, wird der Hochdruckdampf in Röhren geleitet, die in begehbaren Kanälen montiert ſind; derſelbe dient zur Heizung der Wohn- und Schlafräume der Lungenkranken, ſowie der Villen der Ärzte mittels Warmwaſſer, der ſämtlichen übrigen Räume mittels Niederdruckdampf. Die Einführung friſcher Luft geſchieht zum Teil durch Öffnungen hinter in Fenſterniſchen ſtehenden Heizkörpern, zum Teil durch zentrale Luftvorwärmung.

Zur Verſorgung mit warmem Waſſer iſt an der Seite der Erwerbsunfähigen ein *Boiler* aufgeſtellt, den der Auspuffdampf der Maſchine heizt; dagegen befinden ſich auf der Seite der Lungenkranken kleinere Warmwaſſer-*Boiler* in jedem Gebäude.

Die Schmutzwaſſer werden mit natürlichem Gefälle einem 3 km entfernten Rieſelfelde zugeführt.

Für die Wohn- und Schlafräume wurde Stabfuſsboden in Aſphalt gewählt; im übrigen kam Flieſenbelag zur Verwendung, und für die Bekleidung der Wände ſind in ausgedehnter Weiſe glaſierte Materialien angebracht, ſo auch auf den Innenflächen der Luftkanäle, die zum Teil unmittelbar von auſsen beleuchtet ſind.

Die Formgebung im Aufseren und Inneren ift entfprechend der aufwendigen Art, mit welcher alle hygienifchen Bedürfniffe befriedigt wurden, nicht vernachläffigt. Von den Innenräumen find die grofsen Speifefäle in den Männerpavillons, die Treppenhäufer, fowie die grofsen Bade-, Koch- und Wafchräume bemerkenswert.

Die Baukoften ohne Grunderwerb und ohne Einrichtung betragen für den bis jetzt hergeftellten Teil der Gefamtanlage ca. 8 300 000 Mark [72]).

148. Beifpiele X bis XI.

Von der grofsen Zahl deutfcher Lungenheilftätten verdienen noch die folgenden für das Vorftudium zu einer Entwurfsbearbeitung empfohlen zu werden.

α) Volksheilftätte Planegg-Krailling, begründet vom Bayerifchen Volksheilftätten-Verein (A. V.)(Arch.: *Dofch*), für 120 männliche Bruftkranke, eröffnet im November 1898. Lage auf 558 m Meereshöhe. Gelände von 16 ha; Park mit altem gemifchten Baumbeftand inmitten ausgedehnter Waldung. Das nur an der Nordfeite unterkellerte Hauptgebäude hat einen Mittelbau mit 2 fich ftumpfwinkelig anfchliefsenden Flügeln; in erfterem liegt im Erdgefchofs der Speifefaal nach Süden, die Küchenanlagen im Untergefchofs. Liegehallen für 40 Seffel find im Erdgefchofs der Flügel eingebaut, und bei den Anfchlüffen diefer an den Mittelbau ift je eine Kapelle für Katholiken und Proteftanten angebaut. Eine weitere, 78 m lange Liegehalle für 80 Seffel ift in der Nähe im Park auf Betonfockel und doppelter, mit Torfmull ausgefüllter Holzrückwand errichtet. Zimmer mit 1 bis 6 Betten und 33 cbm Luftraum für das Bett. Das Ökonomiegebäude liegt 65 m entfernt vom Krankenbau und ift mit diefem unterirdifch durch einen Gang verbunden, der durch Deckenlicht erhellt ift. Niederdruckdampfheizung ohne Lüftungsanlage für die Schlafräume und elektrifche Beleuchtung. Die Befeitigung der Abwaffer gefchieht nach Zurückhaltung der feften Stoffe in Abfang- und Filtergruben durch Ableitung nach fog. Verfitzgruben, die 350 m entfernt vom Anftaltsbrunnen angelegt find.

Die Pflege der Kranken und die Führung der Hauswirtfchaft, fowie der Ökonomie find in Regie einer Oberin mit 9 Schweftern vom Orden der Barmherzigen Schweftern übertragen. [73])

β) Volksheilftätte des Kreifes Altena bei Lüdenfcheid (Arch.: *Schmieden & Juedicke*) für 100 männliche Kranke, eröffnet im Auguft 1898. Lage auf 409 m Meereshöhe an einem nach Süden abdachenden Bergabhang. Zimmer für 2 bis 8 Betten mit 27,5 bis 36,0 cbm Luftraum für das Bett. Liegehallen von den Tagräumen zugänglich, beiderfeitig an das Krankengebäude angefchloffen und bogenförmig vorgezogen; weitere Liegehallen follen errichtet werden, damit alle Kranke gleichzeitig die Liegekur gebrauchen können. Wäfcherei in einem Anbau nach Norden am öftlichen Ende des Gebäudes. Niederdruckdampfheizung, Petroleumbeleuchtung, Befeitigung der Abwaffer durch Klärgruben im Wald [74]).

γ) Lungenheilftätte »Friedrichsheim« bei Marzell im Kandertal der Verficherungsanftalt Grofsherzogtum Baden, für 111 männliche Kranke, eröffnet im November 1899. Lage auf 846 m Meereshöhe in ausgedehnten Waldungen des Badifchen Schwarzwaldes, am oberen Ende des nach Süden ftark abfallenden Tales. Schlafräume für 1 bis 4 Betten mit 28 bis 43 cbm Luftraum für das Bett; die Fenfter reichen bis auf den Fufsboden. Liegehallen an der ganzen Südfront des Hauptgebäudes mit beiderfeitig fchräg nach vorn angefetzten Teilen von doppelter Tiefe für 2 Seffelreihen. Niederdruckdampfheizung, elektrifche Beleuchtung, Aborte Grubenfyftem mit Wafferfpülung. Der Grubeninhalt wird desinfiziert und der flüffige Teil in Wiefen geleitet [75]).

δ) Heilftätte Belzig des Berlin-Brandenburger Heilftätten-Vereins für Lungenkranke (Arch.: *Reimer & Körte*), für 94 Kranke beiderlei Gefchlechtes, eröffnet im Januar 1900. Die Baukommiffion wurde von Leitern der Bewegung zur Bekämpfung der Lungentuberkulofe gebildet, unter dem Vorfitz *Leyden*'s.

Gelände ca. 60 Morgen in hügeliger Lage mit hohem Kiefernbeftand. Schlafräume für 1 bis 6 Betten mit 36 cbm Luftraum für das Bett. Der mittlere Teil des Hauptgebäudes tritt zurück, wodurch ein nach Süden geöffneter, hofartiger Raum gebildet wird, an dem unter Windfchutz die Liegehallen in 2 Stockwerken übereinander und hinter denfelben die Tagräume angeordnet find. Ein bakteriologifches Laboratorium mit Tierftällen ift 100 m von der Anftalt entfernt eingerichtet. Niederdruckdampfheizung, elektrifche Beleuchtung. Die Abwaffer werden nach Riefelfeldern geleitet, die 500 m von der Anftalt entfernt liegen. [76])

ε) Heilftätte Oberkaufungen des Vaterländifchen Frauenvereins in Caffel (Arch.:

[73]) Siehe die Veröffentlichung über diefe Anftalt. München 1899 – fowie: INGERLE, ST. Die Anftalten für Rekonvalescenten, Erholungsbedürftige und Tuberkulöfe etc. München 1901. S. 59 – und: PANNWITZ, G. Deutfche Induftrie und Technik bei Einrichtung und Betrieb von Sanatorien und Krankenhäufern. Denkfchrift etc. Berlin 1899. S. 79.

[74]) Siehe: INGERLE, a. a. O., S. 45 – und: PANNWITZ, a. a. O., S. 70.

[75]) Siehe: Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w., Bd. I, S. 87 – ferner: INGERLE, a. a. O., S. 72 – endlich: PANNWITZ, a. a. O., S. 69.

[76]) Siehe: Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w., Bd. II, S. 58 – und: PANNWITZ, a. a. O., S. 34.

Eubell), für 76 Männer und 24 Frauen, eröffnet im April 1900. Lage des 8 ha großen Geländes von Wald umgeben, auf 272 m Meereshöhe, nach Norden ansteigend. Zimmer mit 1 bis 7 Betten. Liegehallen zum Teile zweigeschossig, beiderseitig an das Hauptgebäude angeschlossen. Niederdruckdampfheizung, elektrische Beleuchtung. Aborte mit Wasserspülung und wasserdichten Senkgruben mit Abfuhr der festen Teile und Ableitung der abgeklärten Flüssigkeit nach einer Wald- und Waldwiesenrieselung.[77]

ζ) Ferner sei noch hingewiesen auf die Heilstätten bei St. Andreasberg im Harz von der Hanseatischen Versicherungsanstalt in Lübeck erbanten: Heilstätte Oderberg für 120 männliche Kranke (Arch.: *Hartig*) nnd Heilstätte Glückauf für 100 weibliche Kranke (Arch.: *Sartori*), und weiter sind zu beachten: Heilstätte Ruppertshain im Taunns des Frankfurter Rekonvaleszenten-Vereins, 116 Betten (Arch.: *Dr. Wolff & Laube*); Volksheilstätte Albertsberg bei Auerbach i. V. des Vereins zur Begründung von Volksheilstätten im Königreich Sachsen, 122 Betten (Arch.: *Tscharmann*); Hambnrgische Heilstätte Edmnndstal bei Geesthach a. E., 100 Betten (Arch.: *Haller*), und endlich die in der Banausführung begriffene Lungenheilstätte zu Niederschreiberhau in Schlesien der Pensionskasse für die Arbeiter der Preussisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft, 93 Betten (Arch.: *Schmieden & Boethke*[78]).

2) Heilstätten in Grossbritannien.

Obgleich die englischen Ärzte schon seit sehr langer Zeit auf dem Gebiete der Tuberkulosebehandlung hervorragend tätig sind, so bestehen doch wenige eigentliche Lungenheilstätten. Von den älteren Anlagen erwähnt *Knopf* als die bedeutendsten: 149. Beispiele I u. II.

α) Das Hospital von Ventnor *(The Royal National Hospital for Consumption)* auf der Insel Wight, dem englischen Madeira.

Ein 1868 vom lungenkranken Arzt Dr. *Hill-Hassel* erbauter kleiner Pavillon ist seitdem zu einer Anstalt von 10 Pavillons mit zusammen 132 Betten herangewachsen. Derselbe ist für Bedürftige im Alter von über 12 Jahren bestimmt, von denen ein kleiner Teil kostenlos, die übrigen gegen Zahlung von nnr 10 Schilling die Woche verpflegt werden.

Hallen für Liegekur sind nicht vorhanden. Die Mahlzeiten werden in einem Saal gemeinsam eingenommen. — Ferner:

β) Das Hospital Brompton zu London[79]).

Das in einem grossen Park gelegene Hospital, den eine Strasse *(Fulham road)* durchschneidet, besteht aus zwei grossen Gebäuden, durch die Strasse getrennt und im Untergeschoss durch einen Gang verbunden. Der ältere, 1841 nördlich der Strasse errichtete Bau hat die Form eines **H**, dessen lotrechte Teile 58 m und der der Strasse zugewendete Verbindnngsteil 61 m messen. Im Untergeschoss befinden sich die Badeanstalt mit allen Einrichtungen für die Hydro- und Aerotherapie, sowie die Heiz- und Lüftnngsanlagen. Das Erdgeschoss enthält neben einer grossen Eingangshalle die Diensträume der Ärzte und der Verwaltung, Laboratorien, eine anatomische Sammlung und Beamtenwohnungen. Von den beiden Obergeschossen, die ein bis znm Untergeschoss hinabgehender Personenaufzug und Speisenaufzüge verbinden, ist der I. für 103 Franen und der II. für 107 Männer in gleicher Anordnung eingerichtet. Die ganze Südseite nehmen breite Wandelbahnen ein, auf die sich die Krankenzimmer öffnen, von denen einige für 2, die meisten für 8 Betten bemessen sind.

Südlich der Strasse wurde später der „Neue Bau" aufgeführt, dessen ganzes Erdgeschoss die Räume der Poliklinik einnehmen und in dessen 3 Obergeschossen 137 Kranke untergebracht sind. Die Zimmer in der Grösse von 1 bis 8 Betten liegen alle an inneren Galerien, die eine mächtige Halle umgeben, welche den Kranken als Tagraum dient; er ist zugleich Lese-, Musik-, Spiel- und Speisesaal. Jedes Stockwerk ist mit Waschraum, Bad, Inhalatorium, Schwitzbad und Aborten ausgestattet. Die Küchen befinden sich im Dachgeschoss eines Anbaues an der Nordseite, vollständig vom Hauptbau getrennt. Drei Personenaufzüge und eine Anzahl Speisenaufzüge dienen ausser den 4 an die Gebäudeecken gelegten breiten Treppen für den inneren Verkehr.

Das angewendete Lüftungssystem wirkt so vorzüglich, dass überall, selbst in der sehr besuchten Poliklinik, stets die beste Luft ist. Alle Räume und Ausstattungen bieten den freundlichsten Eindruck, der durch reichen Blumenschmuck erhöht wird, den die sog. Blumenmission (ein Damenverein) wochentlich zweimal erneuert. Zu den 4 täglichen Mahlzeiten finden sich die Kranken in der Halle ein; jedes Stockwerk hat seinen sorgfältig gedeckten und geschmückten Tisch.

---

77) Siehe: Ingerle, a. a. O., S. 50 (mit Grundriss).
78) Siehe: Zeitschr. f. Tuberkulose u. s. w., Bd. III, S. 365.
79) Nach einer Beschreibung von *Petit*.

150. Beifpiel III. In neuerer Zeit macht fich auch in England das Beftreben bemerkbar, die Tuberkulöfen im Lande zu behalten und in eigenen Heilanftalten zu behandeln, die als *Open-air*-Sanatorien nach deutfchen Vorbildern errichtet find. Die unten genannte Zeitfchrift[80]) gibt eine kurze Befchreibung von einigen der »beften« britifchen Sanatorien.

Für den Fortfchritt der Heilftättenbewegung liefert die unten näher bezeichnete Mitteilung[81]) einen Beweis, nach welcher auf den Ochilbergen bei Kinrofs (Schottland) von einer Aktiengefellfchaft der Grundftein zu einem Sanatorium für 60 Lungenkranke gelegt wurde. Ferner gibt die unten genannte Zeitfchrift[82]) die Befchreibung des im Sommer 1900 der Vollendung nahen *Eaft Anglian Sanatorium for Confumptives* zu Nayland.

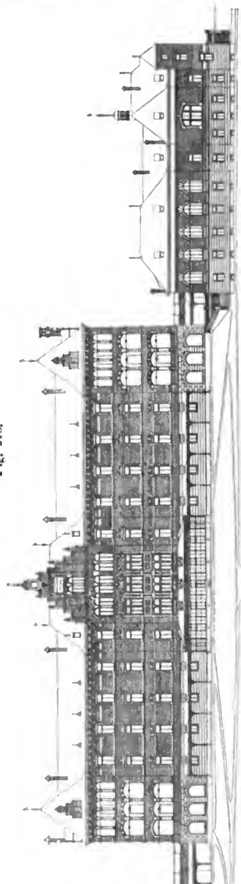
Das Sanatorium ift auf hochgelegener Stelle nicht weit von Colchefter, nach dem Aftronomen *Airey* dem fonnigften Platz Englands, in reizender Umgebung auf fandigem Boden über feftem Untergrund erbaut und für 45 Kranke eingerichtet. Die Schlafräume liegen in 2 dreiftöckigen Flügeln, die gegeneinander in ftumpfem Winkel gebaut und durch Veranden verbunden find; der ftumpfe Winkel gewährt Schutz vor dem Wind. Die Fenfterfront ift Oftfüdoft. Das Obergefchofs enthält die Wohnräume der Angeftellten. Die Fenfter werden nur während des Umkleidens gefchloffen; fonft find die grofsen Frontfenfter geöffnet, wobei der Luftftrom durch obere Glasklappen, die auf den Flurgang hinter den Schlafräumen gehen, fo geregelt wird, dafs die Patienten gleichfam in der frifchen Luft fchlafen.

Die Schlafräume find elektrifch beleuchtet und haben an jedem Bett eine elektrifch geheizte Warmwafferplatte, um die Speifen in geeigneter Temperatur zu erhalten. Das grofse Wohnzimmer (Tagraum) mit Fenftern nach Nordnordweft ift wie die Schlafräume mit Niederdruckdampfradiatoren erwärmt und aufserdem durch 2 offene Kamine. Die Aborte find nach dem Trockenerdfyftem eingerichtet. Der Auswurf wird in waffergefüllten Speinäpfen aufgenommen, die in Sägefpäne entleert werden, welche dann verbrannt werden.

Das ausgedehnte Anftaltsgelände von 94 *Acres* wird zum grofsen Teile für Landwirtfchaft verwandt, um den Bedarf an Milch, Gemüfen und unter Umftänden Fleifch zu decken.

Ein Mafchinenhaus mit der Dynamomafchine für elektrifches Licht und eine Wafchanftalt mit den modernften Einrichtungen vervollftändigen das Sanatorium.

Fig. 216.



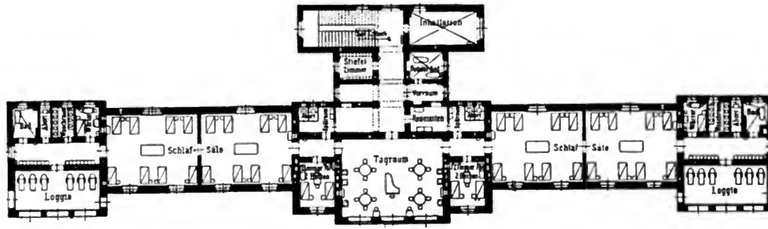
Anficht der Südfeite des Küchengebäudes und Küchenhaufes.
1/250 w. Gr.

80) *Medical review* III, 26.

81) *Brit. med. journ.*, 3. Nov. 1900.

82) Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w., Bd. I, S. 416.

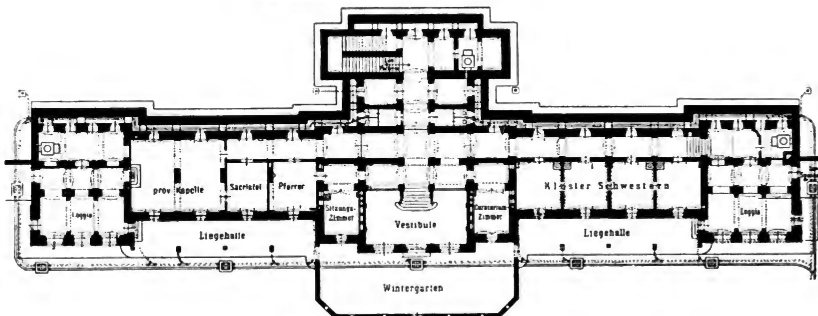
Fig. 217.



Erdgeschoss.

1:500

Fig. 218.



Untergeschoss.

Lungenheilanstalt Alland bei Baden[84]).

Arch.: *Theyer.*

3) Heilſtätten in Öſterreich-Ungarn.

151. Beiſpiel I. Die Bemühungen, das Heilſtättenweſen zu fördern, haben in Öſterreich-Ungarn bisher keine groſsen Erfolge zu verzeichnen. Von den zur Gründung von Lungenheilſtätten gebildeten Vereinen hat noch keiner die zum Beginn eines Baues nötigen Mittel aufbringen können, und Anträge auf ſtaatliche Beihilfen wurden abgelehnt. So iſt Alland noch immer die einzige Lungenheilſtätte von Rang im Reiche; ihre Entſtehung, wie ihre Erhaltung verdankt ſie der Energie und der Bedeutung des Wiener Arztes *v. Schrötter*[83]).

Die Lungenheilanſtalt Alland bei Baden (Arch.: *Theyer*; Fig. 216 bis 218[84]) war zunächſt für 108 Penſionäre beſtimmt, wurde 1898 eröffnet und iſt jetzt auf 300 Betten erweitert.

Windgeſchützte Lage auf 440 m Meereshöhe an dem Abhange einer nur nach Süden offenen Talmulde des Wienerwaldes, von hochſtämmigem Nadelholz umgeben. Von dem hier mit der Front nach Südſüdweſt errichteten Krankengebäude und dem Küchenbau mit Speiſeſaal ſind in einer Entfernung von 450 bis 350 m nach Oſten hin, durch einen Hügel getrennt und 30 m tiefer gelegen, die Wirtſchaftsgebäude und ein groſser Meierhof erbaut, ſowie am äuſserſten ſüdöſtlichen Ende dieſer Baugruppen die Kläranlage der Entwäſſerung.

Das für die Aufnahme von 108 Kranken eingerichtete Hauptgebäude hat eine Länge von 83 m, Mittel- und Endriſalite und ſeinen Hauptzugang von der nordſeitig vorbeiführenden Fahrſtraſse her in einem nach hinten vortretenden, die Treppe enthaltenden Mittelbau. Im Untergeſchoſs liegt vor dem ſüdlichen Mittelriſalit ein Wintergarten, an den nach beiden Seiten auf die ganze Gebäudelänge Liegehallen und Loggien angeſchloſſen ſind, die nach Oſten hin eine gedeckte Verbindung zum Speiſeſaal bilden. Hinter dem Wintergarten befindet ſich ein geräumiges Veſtibül und zu deſſen beiden Seiten je ein Vorſtandszimmer. Hieran reihen ſich auf der einen Seite die Wohnung des Geiſtlichen, die Sakriſtei und die Kapelle, auf der anderen Seite 4 Wohnzimmer für die pflegenden Kloſterſchweſtern an einem Flurgang, der ebenfalls eine Verbindung zum Speiſeſaal herſtellt. Der verbleibende Raum wird von den Keſſeln der Warmwaſſerbereitung, den Aborten und der Treppe eingenommen. Das Erdgeſchoſs enthält 4 zweiſeitig beleuchtete Krankenſäle für je 8 Betten mit 40 cbm und 2 Zimmer für je 2 Betten mit 45 cbm Luftraum für das Bett. Nach vorn liegen in der Mitte der 96 qm groſse Tagraum und Loggien in den beiden Endriſaliten, während nach hinten die Nebenräume angeordnet ſind, nämlich Wärter- und Badezimmer, Spülaborte nebſt Spül- und Waſchräumen für jede Abteilung von 18 Betten einer Geſchoſshälfte, ferner im Hinterbau ein Raum für hydrotherapeutiſche Behandlung, das Inhalatorium und ein Stiefelzimmer.

Im I. und II. Obergeſchoſs iſt die Raumeinteilung wie im Erdgeſchoſs, ausgenommen im Hinterbau, der im I. Obergeſchoſs die ärztlichen Dienſträume und im II. die Wohnungen für 2 Aſſiſtenzärzte enthält.

In gleicher Fuſsbodenlage mit den Liegehallen befindet ſich der 185 qm groſse Speiſeſaal der, durch einen gedeckten Gang mit dem Krankenhauſe verbunden, in einem ſelbſtändigen Gebäude liegt, das auf derſelben Geſchoſshöhe auch die Kochküchenanlagen enthält. Dieſer Bau iſt öſtlich vom Krankenhauſe in gleicher, aber etwas vorgerückter Front errichtet, und das hier ſtark abfallende Gelände ermöglichte die Anlage eines hohen Untergeſchoſſes, das zu einer Gärtnerwohnung, zur Unterbringung des Küchenperſonals und zu Vorratskammern verwendet iſt; unter demſelben ſind im Keller die Niederdruckdampfkeſſel aufgeſtellt, welche die Heizung der beiden Gebäude bewirken.

Die zu einer Gruppe vereinigten Wirtſchaftsgebäude beſtehen aus dem Keſſel- und Maſchinenhaus mit der Maſchine für elektriſche Beleuchtung und einigen Werkſtätten, dem Waſchhaus mit maſchinellen Einrichtungen und dem Desinfektor, ſowie einem Laboratoriumsgebäude, das auch einen Sezierraum und die Leichenkammer enthält. In einiger Entfernung befinden ſich die Gruben der Kläranlage, in welche ſämtliche Abwaſſer geleitet und durch Beimiſchung von Ätzkalk ſedimentiert werden. Für das Verbrauchswaſſer von 300 Perſonen ſind 3 Gruben von je 24 cbm Faſſungsraum bemeſſen; jede Grube hat ihr eigenes Verſickerungsgebiet, auf welches das geklärte Waſſer übergeleitet wird und langſam auf dem nach der Bachſohle abfallenden Gelände verſickert.

Der Meierhof beſteht aus einem Wohnhauſe für Bedienſtete, einer Scheuer und der Stallung für 40 Kühe, 6 Ochſen und 5 Pferde.

[83]) Nach der Zeitſchr. f. Tuberkuloſe u. ſ. w. (Bd. II, S. 558), wird die Beſchreibung des für 116 Betten in Budakeszi bei Budapeſt errichteten Königin Eliſabeth-Sanatoriums in nahe Ausſicht geſtellt.

[84]) Nach: Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1898, S. 101 u. Taf. X — und: Knopf, a. a. O., S. 192.

An der füdlichen Grenze des Anftaltsgeländes ift ein Villengebäude für den Direktor und ein kleines Wohnhaus für Diener erbaut.

Die Koften der Gefamtanlage haben, einfchliefslich Grunderwerb und innere Einrichtung, 1 400 000 Mark (= 700 000 Gulden) betragen.

Von Sanatorien für zahlende Kranke ift das Sanatorium Neu-Schmecks in Ungarn des *Dr. Szontagh* zu erwähnen. 152. Beifpiel II.

Lage auf 1004 m Meereshöhe in waldreicher Umgebung und in einem der fchönften Teile der Karpathen. Im Winter gefchloffen.

Bau und Einrichtungen werden als den höchften Anforderungen genügend bezeichnet, und befonders die Vollkommenheit der für die Anwendung der Hydrotherapie dienenden Anlagen hervorgehoben.

4) Heilftätten in anderen Ländern.

In Belgien hat die bisherige ganz ungenügende Fürforge die Anregung zur Errichtung von Lungenheilftätten gegeben. Die Gemeindeverwaltung von Brüffel hat befchloffen, unweit der Stadt eine Heilftätte für 100 Kranke mit einem Koftenaufwande von 7000 Franken für das Bett zu erbauen, und die Provinz Lüttich ift bereits mit dem Bau einer auf 500 Betten berechneten Volksheilftätte befchäftigt. Da aufserdem ein Vermächtnis von 5 Millionen Franken zur Gründung von Heilftätten zur Verfügung fteht, fo wird Belgien feinen unbemittelten Lungenkranken bald die Vorteile der Anftaltspflege zuwenden können. 153. Heilftätten in Belgien.

Bereits feit 1875 befitzt Dänemark auf der Halbinfel Refsnäs an der Weftküfte Seelands ein Küftenhofpital für 130 unbemittelte fkrofulöfe und tuberkulöfe Kinder, das von *Schepelern* in der unten bezeichneten Zeitfchrift[85]) unter Mitteilung von Lageplan, Grundriffen und Anfichten befchrieben ift.

Die erfte dänifche Heilanftalt für erwachfene Lungenkranke ift das *Vejlefjord Sanatorium*, erbaut von *Dahlerup & Meyer*, fowie *Karften*, eröffnet im März 1900 (Fig. 219 bis 222[86]). Diefelbe wird als die erfte auf dem Kontinent bezeichnet, bei der fich Wald- und Meeresklima mit einer allen Anfprüchen der Neuzeit entfprechenden Anftalt zur Behandlung der Lungenkranken vereinigen. Die von der Aktiengefellfchaft »Sanatorien für Lungenkranke« von philanthropifchem Charakter mit Beihilfe des Staates errichtete Anftalt ift ausfchliefslich für zahlende Kranke beiderlei Gefchlechts beftimmt[87]). 154. Heilftätten in Dänemark.

Das Gelände für die Errichtung der Anftalt wurde in der Nähe von Fakkegrav (Nord-Jütland) am Vejle Fjord nahe an der Ausmündung der Föhrden in die offene See gewählt. Die Bauanlage erhebt fich 26 m über dem Meeresfpiegel und 300 m von der Küfte in einem weiten Tal, gegen Norden, Often und Weften von bewaldeten, bis 80 m hohen Hügeln gefchützt. Nach Süden öffnet fich ein herrlicher Ausblick auf die 6 bis 8 km breite und fchönfte aller dänifchen Föhrden, und der 42 ha grofse Anftaltswald von gemifchtem Beftand grenzt auf eine weite Strecke an die See.

Das 87 m lange Kurhaus mit nach Süden und Norden vortretenden Mittel- und Endbauten ift mit der Hauptfeite nach Süden gerichtet und hat aufser Unter- und Dachgefchofs drei Stockwerke; von letzteren ift das ebenerdige 4,40 m, die übrigen find 3,10 m hoch. Im Erdgefchofs befinden fich auf der Oftfeite der Speifefaal, das Lefezimmer, der Mufik- und Konverfationsfaal, alle mit zweifeitiger Beleuchtung, aufserdem die ärztlichen Dienfträume nebft Apotheke. Die Kochküchenanlage ift unter dem Speifefaal angeordnet; beide find kräftig gelüftet, und zur erfteren gehört ein Kühlraum, durch Rohrleitung mit der im Mafchinenhaus untergebrachten Eismafchine verbunden.

An der Weftfeite des Untergefchoffes befinden fich Vorratskeller und die Badeanftalt mit einer befonderen, von der übrigen Wärmeanlage unabhängigen Dampfheizung; der Brauferaum ift auch zur Benutzung als Dampfbad eingerichtet. Hier ift auch ein Raum für die Reinigung und Desinfektion

[85]) Nach: Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w. 1901 — II, S. 74 ff.

[86]) Nach ebendaf., 1900 — I, S. 107 ff. — und: Knopf, a. a. O., S. 201 ff.

[87]) Der Staatszufchufs wurde unter der Bedingung geleiftet, dafs das Aktienkapital mit höchftens 4 Vomhundert verzinft werden darf und der Mehrertrag zur Ermäfsigung der Preife für weniger Bemittelte aufgewendet wird.

der Spucknäpfe vorgesehen, deren Inhalt in einem Dampfgefäß unter 1 Atmosphäre Druck gekocht und dann erst in die allgemeine Abwasserleitung gegossen wird.

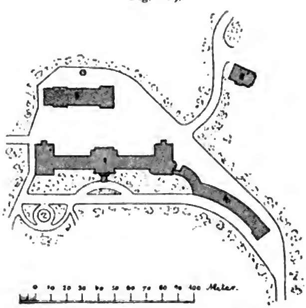
Die Westseite des Erdgeschosses bildet, als eine Eigentümlichkeit dieser Anstalt, eine abgesonderte »Krankenabteilung« für solche Kranke, die längere Zeit der Bettruhe oder besonderer Pflege bedürftig sind. Die Zimmer haben Doppeltüren und öffnen sich nach einem durchgehenden Balkon, auf den die Betten hinausgerollt werden können. Das aus mattem Glas bestehende Balkondach schneidet in die Fenster auf $^2/_3$ ihrer Höhe ein, so dass die Oberflügel frei bleiben und den Räumen gute Beleuchtung und Lüftung gesichert ist.

Die Raumeinteilung ist in den Obergeschossen durchweg die gleiche wie im Erdgeschoss und am nordseitigen, 2,60 m breiten Flurgang sind nach Süden die Krankenzimmer aufgereiht; einige sind auch an die kurzen Seiten des Gebäudes, nach Osten und Westen, gelegt. Von den insgesamt 80 Zimmern sind 17 Doppelzimmer, deren Größe von rund 60 cbm für das Bett sich in der Sonderabteilung auf rund 70 cbm erhöht. Eine Haupt-, zwei Nebentreppen und ein elektrischer Personenaufzug vermitteln den Verkehr nach und zwischen den Stockwerken.

Die Fußböden haben Linoleumbelag mit Ausnahme der mit Terrazzo versehenen in den Aborten, Bade- und Spülräumen, woselbst auch der untere Teil der Wände mit glasierten Tonplatten bekleidet ist.

Fig. 219.

1. Kurhaus.
2. Leitender Arzt.
3. Maschinenhaus.
4. Liegehalle und Wandelbahn.



Lageplan.

Arch.: *Dahlrup & Meyer*, sowie *Karsten*.

Vejleford Sanatorium[86]).

Gegen Süden und Südsüdwesten geöffnet, ist die Liegehalle freistehend in Fortsetzung des Hauptgebäudes gegen Osten hin und in einer nach Süden gebogenen Linie errichtet. Niedrige Scheidewände teilen dieselbe in Abteilungen für 5 bis 8 Kranke; sie steht in bequemer Verbindung mit den gemeinschaftlichen Räumen des Kurhauses und wird rückseitig von einer gedeckten Wandelbahn begleitet, die auch als Sommerliegehalle benutzt werden kann.

Die Erwärmung der Anstalt geschieht durch Warmwasserheizung nach einem vom gewöhnlichen etwas abweichenden System. Von den Hochdruckkesseln, die in dem 30 m hinter dem Kurhause errichteten Wirtschaftsgebäude für den Betrieb der Maschinen aufgestellt sind, werden auch die Heißwasserkessel teils durch Abdampf, teils durch direkten Dampf gespeist, und dann wird das heiße Wasser durch zwei elektrisch getriebene Centrifugalpumpen (600 bis 900 Umdrehungen in der Minute) in die Heizanlage gedrückt, deren Hauptrohr in einem vom Maschinen- zum Kurhause geführten Tunnel liegt. Durch die Temperatur des Wassers und durch die einzustellende Umdrehungsgeschwindigkeit der Pumpen ist eine doppelte Regelung der Heizung ermöglicht.

Eine besondere Entlüftung haben die Gesellschaftsräume, Flure, Aborte, Baderäume und die Zimmer der Krankenabteilung in der Weise erhalten, dass die Abluftrohre, zu mehreren Saugkanälen vereinigt, bis zum Dachreiter des Mittelbaues geleitet sind, wo ein kräftiger elektrischer Ventilator angebracht ist; alle übrigen Räume werden durch die Fenster gelüftet.

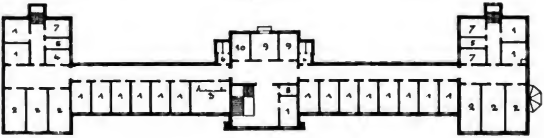
Die ganze Anstalt ist elektrisch beleuchtet; jedes Krankenzimmer erhielt eine feste und eine bewegliche Lampe. Die Maschinenkraft besteht aus einer schnellgehenden Dampfmaschine von 40 Pferde-

Fig. 220.



Anficht der Südfeite des Kurhaufes.

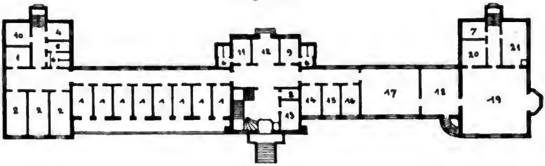
Fig. 221.



Obergefchoffe.

$^1/_{250}$ w. Gr.

Fig. 222.



Erdgefchofs.

1. Zimmer für ein Bett.
2. Zimmer für zwei Betten.
4. Badezimmer.
5. Spülraum.
6. Abort.
7. Mädchen.
8. Aufzug.
9. Damenwafchraum.
10. Teeküche.
11. Herrenwafchraum.
12. Vorraum.
13. Bureau.
14. Laboratorium.
15. Operationszimmer.
16. Sprechzimmer.
17. Mufik- und Konverfationszimmer.
18. Lefezimmer.
19. Speifefaal.
20. Kabinett.
21. Anrichteraum.

Vejleford Sanatorium [86]).

ftärken, unmittelbar auf den Hauptdynamo gekuppelt, und einer kleineren von 16 Pferdeftärken, die den Ladedynamo treibt, der den für eine dreiftündige Beleuchtung der Anftalt bemeffenen Akkumulator fpeift, ferner die Pumpe, die ftündlich 20 cbm Waffer in den Hochbehälter drückt, und endlich die mechanifche Wäfcherei nebft der Eismafchine. Den erforderlichen Dampf liefern 3 Keffel von je 40 qm Heizfläche und 10 kg Betriebsüberdruck auf 1 qcm. Der Abdampf wird zur Heizung und zur Verforgung der Küche, Bäder u. f. w. mit warmem Waffer mittels eines *Boiler*'s verwendet.

Zur Gewinnung des täglichen Wafferbedarfes wird das Waffer von verfchiedenen Quellen in einer Sammelleitung aufgefangen, oxydiert, filtriert und in einem Sammelbehälter von 130 cbm Inhalt geleitet, aus dem dasfelbe in den 50 cbm faffenden Hochbehälter gehoben wird.

Das Hauptrohr der Schwemmkanalifation ift 100 m weit in die See hinaus auf eine Tiefe von 1,60 m geführt.

Die Koften der Anlage ftellten fich in abgerundeten Beträgen wie folgt:

Geländeerwerb	48 000	Kronen
Adminiftration und Bauarbeiten	350 000	»
Ingenieurarbeiten, einfchliefslich technifchen Inftallationen, Gartenanlagen, Schiffbrücke u. f. w.	222 000	»
Bewegliche Ausftattung	80 000	»
zufammen	700 000	Kronen [88].

155. Heilftätten in Frankreich. Schon von langer Zeit her beftehen in Frankreich öffentliche Anftalten zur Behandlung der Tuberkulofe im allgemeinen bei jugendlichen Kranken. Eine von *Maurice-Reynaud* in feiner unten genannten Schrift [89]) mitgeteilte Karte gibt 32 über Frankreich verteilte Heilftätten für jugendliche Tuberkulöfe an, von denen 16 an Meeresküften liegen. Nur wenige diefer Anftalten find ausfchliefslich für Lungenkranke beftimmt, und die Lifte findet in diefer Beziehung eine Ergänzung durch *Knopf*'s mehrfach angeführtes Werk [90]), worin auch die für Erwachfene beftehenden franzöfifchen Heilftätten befprochen find.

Auch in Frankreich nimmt man an dem neuzeitlichen Beftreben teil, die Lungenfchwindfucht in Volksheilftätten zu bekämpfen. In Ermangelung von entfprechenden Fürforgegefetzen ift man indeffen bisher noch nicht dazu gelangt, in ausgedehnterem Mafse die Lungenkranken der arbeitenden Klaffe in eigens für fie errichteten Anftalten zu behandeln. Daher entftehen Heilftätten, in denen nichtzahlende Männer und Frauen nebeneinander und zugleich auch noch zahlende Kranke, fog. Penfionäre, ohne Trennung der Gefchlechter verpflegt werden.

Ein Beifpiel einer folchen in drei Teile gefchiedenen Anlage gibt das 1901 eröffnete *Sanatorium de Lay-Saint-Criftophe* bei Nancy (Arch.: *Genay*; Fig. 223 bis 226 [91]).

Von der erft beabfichtigten bogenförmigen Grundform wurde abgefehen, weil die konkave Geftaltung des Geländes und der nahe Wald voll genügenden Windfchutz bieten. In der Front find zwei Pavillons erbaut und mit einem zurückliegenden dritten, der im wefentlichen Räume der Verwaltung enthält, durch einen Zwifchenbau zu einer einheitlichen Bauanlage verbunden. Vor der ganzen Länge der nach Süden gerichteten Vorderfront erftreckt fich die in drei Abteilungen zerfallende Liegehalle (unbemittelte Männer, unbemittelte Frauen und Penfionäre), und zwar in der Höhe des Erdgefchoffes, fo dafs darunter eine Wandelbahn und genügende Beleuchtung des Untergefchoffes gewonnen ift, allerdings auf Koften derjenigen des Erdgefchoffes.

In dem 3 m hohen Untergefchofs ift nach Weften, auf der Seite der Nichtzahlenden, die Wäfcherei und Desinfektion eingerichtet, und anfchliefsend an die vom Keller bis zum Dach des

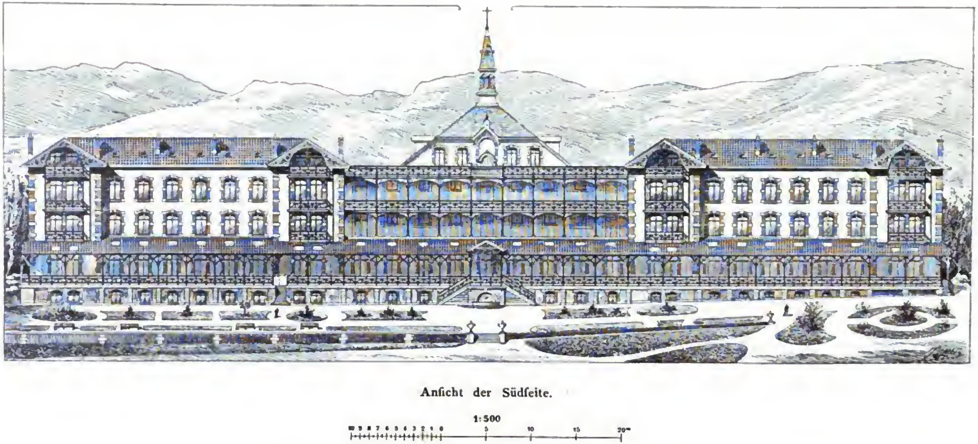
[88]) 1 Krone = 1,125 Mark.

[89]) Maurice-Reynaud, Ch. *Le Sanatorium d'Argelès.* Paris 1901. — Es fei auf die dem Buche angefügte fehr ausführliche Bibliographie bezüglich der Tuberkulofe hingewiefen.

[90]) Nach: Knopf, a. a. O., S. 88: »Wenn bisher im allgemeinen wenig für Erwachfene gegen Tuberkulofe gefchehen ift, insbefondere bezüglich ihrer Behandlung in gefchloffenen Anftalten oder ihrer Ifolierung in Spezialheilftätten, fo ift doch anzuerkennen, dafs tuberkulöfe Kinder Gegenftand befonderer Sorgfalt find. Zu diefem Zwecke beftehen in Frankreich mehr Anftalten als in allen übrigen Ländern zufammen.«

[91]) Fakf.-Repr. nach: *La conftruction moderne* 1901, Nr. 7, S. 76 ff. u. Pl. 16-17.

Fig. 223.



Anficht der Südfeite.

1:500

Sanatorium de Lay-Saint-Chriftophe bei Nancy[91]).

Arch.: *Genay.*

weſtlichen Pavillons führende Treppe befinden ſich die Bäder für Männer und Frauen. Der Mittelteil wird von der Sammelheizanlage in Anſpruch genommen. Auf der Seite der Penſionäre ſind die Keller für Vorräte und der Eiskeller, ſowie die öſtliche Pavillontreppe gelegen. Die übrigen Bauteile ſind nicht unterkellert.

Das 4 m hohe Erdgeſchoſs (Fig. 225) enthält im Weſtpavillon die getrennten Tagräume für Männer und Frauen, den Speiſeraum der Männer, ein Leſe- und ein Beſchäftigungszimmer, ferner, für die Geſchlechter getrennt, die nötigen Nebenräume. Im Mittelteil ſind an einen Trennungsgang vor dem hinteren Pavillon der Speiſeraum der unbemittelten Frauen und der Speiſeſaal der Penſionäre angeordnet, letzterer anſchlieſsend an den Oſtpavillon mit Salon, Billard und beſonderem Speiſezimmer, ferner Kleiderablagen und Räume für die Waſſerbehandlung. Endlich, in dem zurückliegenden Mittelpavillon, befinden ſich an dem erwähnten Trennungsgang die Haupttreppe mit Perſonenaufzug und eine beſondere Treppe für den Verkehr der Schweſtern, dann der Speiſeraum des Perſonals, die groſse Kochküche mit allen dazu gehörigen Nebenräumen und eine ſchmale Dienſttreppe.

Das I. und das II. Obergeſchoſs (Fig. 225 u. 226) ſind jedes 3,50 m hoch, und in vollſtändig gleicher Einteilung enthalten ſie im Weſtpavillon je 3 Schlafzimmer zu 4 und 3 Betten der Unbemittelten, ferner für Penſionäre im Mittelteil je 9 Einzelzimmer, dazu im Oſtpavillon je 6 Zimmer für 1 und 2 Betten, überall und für jedes Geſchlecht mit Nebenräumen ausgeſtattet. Im hinteren Mittelpavillon befindet ſich im I. Obergeſchoſs an der Haupttreppe das Sprechzimmer des Arztes mit Warte- und Unterſuchungszimmer, dann der Dienſtraum der Oberin, ſowie das Wohn- und das Speiſezimmer der Schweſtern, darüber im II. Obergeſchoſs das Wäſchemagazin, der Verſammlungsraum und der Schlafſaal der Schweſtern, endlich die Kapelle mit Sakriſtei.

In den Dachgeſchoſſen der beiden Pavillons ſind auſser Vor-

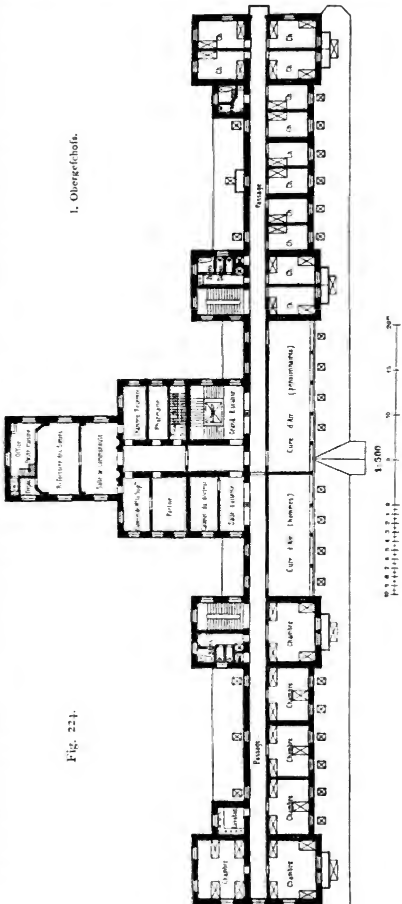


Fig. 224. I. Obergeſchoſs.

ratskammern und Wohnräumen des Dienftperfonals, die Giebelzimmer auch noch für Kranke eingerichtet, fo dafs fich die Belegungszahl der Anftalt auf 54 Unbemittelte und 61 Penfionäre beziffert.

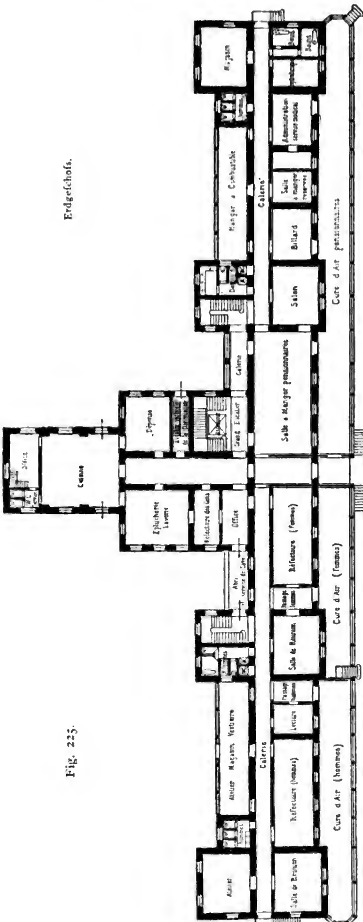


Fig. 225. Erdgefchofs.

Sanatorium de Lay-Saint-Criftophe bei Nancy [91]).

Der Zwifchenbau ift mit einem flachen Dach verfehen, das fich vor dem Kapellenbau als Terraffe erftreckt, der fich über dem hinteren Pavillon mit feinem Glockentürmchen in der Mitte der Bauanlage erhebt.

Über weiter Wiffenswertes wird nur noch mitgeteilt, dafs die Anftalt reichlich mit Quellwaffer verfehen ift und die Aborte mit Spülung eingerichtet find. Es fehlt aber jede Andeutung über den Verbleib des Verbrauchswaffers; auch ift nicht erfichtlich, welches Heizfyftem zur Anwendung kam und wie für die Unterkunft der Ärzte geforgt wurde [92]).

156. Heilftätten in Holland.

Die erfte holländifche gefchloffene Anftalt für Lungenkranke ift das Privatfanatorium von Dr. *Haentjens*, das unter dem Namen »*Herftellingsoord Putten op de Veluve*« im Februar 1900 eröffnet wurde.

Das 2,5 ha grofse Anftaltsgelände liegt 30 m über dem Meere und eine Stunde von demfelben entfernt im Schutze von Nadel- und Laubwald. Zunächft ift nur ein Bau für 16 zahlende Kranke, die in Einzelzimmern von 70 bis 110 cbm Gröfse untergebracht find, und ein 55 qm grofser Speifefaal errichtet worden. Die beabfichtigte Erweiterung ift bereits in Ausführung. Bei kaltem Wetter werden nicht die Liegehallen am Haufe, fondern eine drehbare im Garten benutzt, in welcher 13 Liegefeffel Platz haben.

Die Volksheilftätte zu Hellendoorn in der Pro-

---

92) In der Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w., Bd. III (S. 64) berichtet *Sobotta* über die Heilftättenbewegung in Frankreich und teilt mit, dafs *Serfiron* in der Zeitfchrift »*La lutte antituberculeufe*« ein Verzeichnis der in Frankreich beftehenden Heilftätten gegeben habe, worin für Erwachfene 13 Volksheilftätten (davon 7 noch im Bau), 14 *Sanatoriums payants* und 6 klimatifche Stationen in Höhenlagen von 1050 bis 1545 m ausgeführt werden.

vinz Overyffel ift vom »Verein zur Errichtung und Erhaltung von Lungenheilftätten für Unbemittelte« durch *R. Kuipers* erbaut.

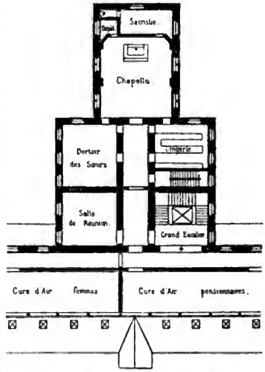
Das in flachem Bogen mit der Vorderfeite nach Süden gerichtete Hauptgelände ift nur eingefchoffig, und in feiner Verlängerung nach beiden Seiten find Liegehallen angefchloffen. Der Fufsboden liegt nur 40 cm über dem Gelände und ift von demfelben durch einen 80 cm hohen Luftraum ifoliert, in welchem die Rohre der Niederdruckdampfheizung untergebracht find. Der in einem gegiebelten Mittelrifalit gelegene Eingang teilt das Gebäude in 2 Abteilungen von 30, bezw. 24 Betten, in Zimmern für 4 und 6 Kranke, zugänglich vom nordfeitigen Flurgang, der auf die an den Enden des Gebäudes angeordneten Tagräume mündet. An diefe ftöfst in nach Norden fortgefetzten Flügeln je ein Lefezimmer und ein Speiferaum von 45 qm nebft Anrichte mit einem Zugang von aufsen für das Hineinbringen der Speifen aus der im Ökonomiegebäude befindlichen Kochküche. Schwefternzimmer, Wafchraum und Aborte find beiderfeitig in Ausbauten des Flurganges gelegt, und in einem fich ebenfalls nach Norden erftreckenden Mittelflügel befinden fich Badeanftalt, Inhalatorium, fowie die Dienfträume der Ärzte und der Verwaltung. Das Dach über diefem Bauteile ift im Nordgiebel für eine Affiftenzarztwohnung, im Südgiebel für eine kleine Krankenftation und dazwifchen zu Schwefternzimmern ausgebaut.

Hinter diefem Flügel ift in 20 m Abftand das Ökonomiegebäude errichtet, das eine faft quadratifche Bauanlage bildet, mit einem inneren Hof, den die Räume der Kochküche, der Wäfcherei und des Keffelhaufes mit der Mafchinenanlage für die elektrifche Beleuchtung umfchliefsen.

Das Trinkwaffer wird dem Untergrund an einer 600 m von der Anftalt entfernten Stelle entnommen und in einen Hochbehälter gehoben, der auf dem an der Oftfeite bis zu 17 m über der Baufläche anfteigenden Gelände aufgeführt ift. Das Tagwaffer wird getrennt von dem Verbrauchswaffer der Aborte, Bäder und Küchen abgeleitet und letzteres einer Filteranlage zugeführt.

Auf der Weftfeite der Anftalt ift ein Wohnhaus für den leitenden Arzt erbaut.

Fig. 226.



II. Obergefchofs des Mittelbaues in Fig 223 bis 225[91]).

Das Sanatorium »*Oranje Naffau's Oord*« zu Renkum, ebenfalls durch *R. Kuipers* erbaut, ift die gröfste der holländifchen Anftalten und im Oktober 1901 eröffnet worden. Es enthält 100 Betten für Lungenkranke des Mittelftandes[93]). Ihre Entftehung verdankt fie der Königin-Mutter von Holland, die ihr in der Provinz Geldern unweit des Rheins gelegenes Landgut nebft einer ihr vom Volke gemachten Schenkung für die Errichtung einer Lungenheilanftalt hergab.

Wenn die Anftalt auch im Schutz der hohen Bäume des 180 ha grofsen Parkes und eines im Nordoften derfelben angefchütteten, mit Tannen bepflanzten Hügels liegt, fo war es doch geboten, einen weiteren Windfchutz durch die Geftaltung der Bauanlage felbft zu erreichen. Zu diefem Zweck wurde fie in einem Halbkreife von 110 m Durchmeffer erbaut, welcher, am Nordoftgiebel der ehemaligen königlichen Villa beginnend, fich über Norden nach Nordweften hin erftreckt, fo dafs die Mittelachfe der Anftalt von Südweft nach Nordoft gerichtet ift. Die dreigefchoffige Villa wurde durch Umbau zur Aufnahme einer Krankenabteilung in Zimmern von 1 bis 3 Betten umgebaut und durch Anfügen eines Tagraumes, eines Speifefaales und einer zweigefchoffigen Liegehalle erweitert. Der über einer durchgängigen Unterkellerung meift zweigefchoffige Neubau enthält im Erdgefchofs grofse Tagräume, Badeanftalt, Inhalatorium, die Sprech- und Arbeitszimmer der Ärzte u. f. w., fowie 4 Schlafzimmer für 4, bezw. 6 Kranke mit zufammen 18 Betten, während fich im Obergefchofs nur Schlafzimmer von der gleichen Gröfse, und zwar 11 mit zufammen 54 Betten und aufserdem die Wohnung

[93]) Siehe: Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w., Bd. III, S. 255.

des Affiftenzarztes befinden. Die freiftehende Liegehalle an der Nordweftfeite der Anlage ift nach Südoft geöffnet; diejenige vor dem grofsen mittleren Tagraum, der als Wintergarten eingerichtet ift, öffnet fich nach Südweften, eine weitere, rückfeitig von einem Verbindungsgang begleitete, nach Weften. Aufserdem find noch im Obergefchofs, durch einen Mittelgang getrennt, 2 Liegehallen angeordnet, von denen die vordere nach Weftfüdweft, die rückfeitige nach Oftnordoft gerichtet ift.

Das ehemalige Stall- und Remifengebäude des fürftlichen Landfitzes wurde zu einem Wirtfchaftsgebäude für die Kochküchenanlage und die Wafchanftalt verwendet und wegen feiner Entfernung von etwa 120 m von der Mitte der Anftalt mit diefer zum leichteren Transport der Speifen u. f. w. durch eine elektrifche Bahn verbunden. Neben dem Wirtfchaftsgebäude ift das Keffel- und Mafchinenhaus errichtet worden, von dem aus in einem Tunnel die Rohre der Niederdruckdampfheizung und die Kabel der elektrifchen Beleuchtung zum Anftaltsbau geleitet find.

Das Wohnhaus für den leitenden Arzt befindet fich nordweftlich vom Sanatorium.

Das Regenwaffes wird dem den Park durchfliefsenden Bach zugeführt und das Schmutzwaffer einer Filteranlage zugeleitet, die in öftlicher Richtung 150 m von der Anftalt entfernt hergeftellt ift.

157. Heilftätten in Italien, Portugal, Spanien und Rufsland.

Während in Italien die Beftrebungen zum Bau von Lungenheilftätten fich noch im Stadium der Geldfammlung befinden, haben die in Portugal gebildeten Komitees, unterftützt vom König und der Regierung, fchon eine Volksheilftätte in Betrieb aufzuweifen und den Bau einer zweiten begonnen.

In Spanien wird der Bau eines Sanatoriums errichtet, und bei Porta Coeli ift eine Volksheilftätte in der Ausführung begriffen, deren Koften teils durch Sammlungen, teils durch Zufchüffe der Regierung aufgebracht werden.

»Bisher gibt es in Rufsland 3 Lungenheilanftalten, die fämtlich ganz oder teilweife aus der Privatfchatulle des Zaren erbaut worden find, nämlich die Sanatorien Halila, Taitzi und Yalta. Aufserdem find noch an fertigen, im Betriebe befindlichen Heilftätten zu nennen Pitkäjärvi (für Ifraeliten) und die Kinderheilftätte zu Yalta, eine Schöpfung der Fürftin *Barjatinska*. Am Militärlazarett zu Zarfkoje Selo ift eine befondere Abteilung als Lungenheilftätte nach neuzeitlichen Grundfätzen eingerichtet. Auch in Lodz befteht eine befondere Tuberkulofeftation am dortigen Krankenhaufe. — Geplant und zum Teil fchon im Bau begriffen find Heilftätten bei Warfchau, Kiew, im Kaukafus und fchliefslich die grofse, für 500 Kranke beftimmte Heilftätte bei Moskau«[94]).

158. Heilftätten in Schweden und Norwegen.

Der König von Schweden hat die gelegentlich feines 25jährigen Regierungsjubiläums gefammelte und ihm zur Verfügung geftellte Summe von 3150000 Kronen zur Errichtung von 3 Lungenheilftätten beftimmt, von denen diejenige bei Halahull bereits eröffnet ift, die anderen beiden, bei Oesleräfen und bei Heffleley, demnächft eröffnet werden follen. Jede diefer Heilftätten ift für 50 Männer und 50 Frauen beftimmt. Aufserdem hat die Stadt Stockholm den Bau eines Sanatoriums für 100 Kranke befchloffen und in einem Krankenhaufe einen befonderen Pavillon für Tuberkulöfe eingerichtet[95]).

In Norwegen hat der Staat zwei Volksfanatorien errichtet[96]):

α) Das Sanatorium Reknaes bei Molde mit 70 Betten für unbemittelte Lungenkranke ift ein feit 1899 beftehendes Küftenfanatorium und

β) das Sanatorium Lyfter bei Bergen ift im Frühjahr 1902 in Betrieb genommen worden.

Die Vereinstätigkeit erftrebt mehr die Errichtung von Pflegeanftalten für Lungenkranke in vorgefchrittenem Zuftande und hat dabei vielfach mit der Ansteckungsfurcht der Bewohner der für die Anlagen gewählten Gegenden zu kämpfen.

[94]) Siehe: Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w., Bd. III, S. 68; Bd. II, S. 347.
[95]) Siehe ebendaf., Bd. III, S. 68.
[96]) Siehe ebendaf., Bd. I, S. 367.

Als Privatanftalt von Bedeutung ift das Greffen Sanatorium für Tuberkulofe bei Chriftiania[97]) von Dr. *John Mjöen* zu erwähnen, welches nach Umbau einer früheren Wafferheilanftalt im Juni 1900 für 80 bis 90 zahlende Kranke eröffnet worden ift.

Lage auf 170 m Meereshöhe am Südabhange des 260 m hohen Greffenberges, nach drei Richtungen durch waldbewachfene Anhöhen gefchützt, nur nach Süden frei mit Ausficht auf den Fjord und die Stadt Chriftiania. Die Anftalt befteht aus 6 durch Brücken miteinander verbundenen Gebäuden; die Fronten von 3 derfelben nach Süden und Norden, die der übrigen nach Often und Weften und die Schlafräume nur nach der Sonnenfeite gewendet. Selbftändige Niederdruckdampfheizung in jedem Gebäude, Radiatoren an den Aufsenwänden mit direkter Luftzuführung und Entlüftungskanäle in den gegenüberliegenden Wänden; Acetylengasbeleuchtung. Die Liegehallen befinden fich auf der Oftfeite etwas höher als das Sanatorium an einem fonnigen nach Südweften gerichteten Abhang; aufserdem ift eine folche für fchwächere Patienten an einem der nach Süden gewendeten Krankengebäude errichtet.

Fig. 227.



Zürcherifche Heilftätte für Lungenkranke in Wald[99]).
Anficht der Südfeite.
Arch.: *Jung & Brider.*

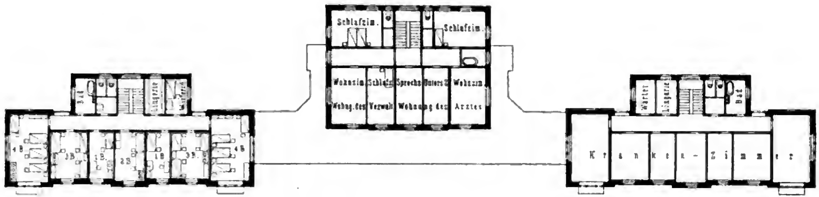
159. Heilftätten in der Schweiz. Ehe man zur Überzeugung gelangt war, dafs für den Bau von Lungenheilftätten die Lage in gröfserer Meereshöhe nicht ein unbedingtes Erfordernis ift, wurde das Höhenklima der Schweiz natürlich für die Anlage von Sanatorien bevorzugt. Aber den hier gegebenen günftigen Verhältniffen verdanken auch neue Sanatorien ihre Entftehung, die, mehr wie die älteren, faft ausfchliefslich den Gafthofstypus tragenden, den erweiterten hygienifchen Anforderungen der Jetztzeit entfprechen und zum Teil auch Minderbemittelten zugänglich find.

Eine der erften in diefem Sinne gegründeten Anftalt ift das Bafeler Sanatorium zu Davos[98]), das einen gefchloffenen Bau zeigt, aber in der Zweckmäfsigkeit der Gefamtanlage wie feiner Einrichtungen zurücktritt hinter der Zürcherifchen Heilftätte für Lungenkranke in Wald (Fig. 227 bis 229[99]), welche von *Jung & Brider* erbaut und am 1. November 1898 dem Betrieb übergeben wurde.

Der für die Anftalt am Faltigberg auf 907 m Meereshöhe gewählte Platz hat in Bezug auf Dauer des Sonnenfcheines, Windfchutz und Trinkwafferverhältniffe die günftigfte Lage. Von Wald umgeben liegt

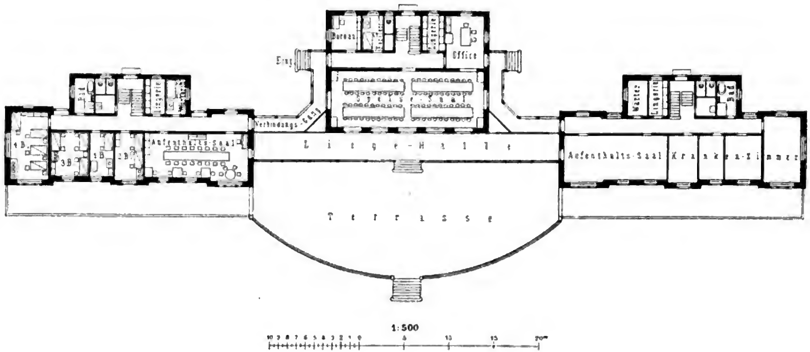
[97]) Siehe ebendaf., Bd. II, S. 172.
[98]) Nach: Schweiz. Bauz., Bd. XXIX, S. 30.
[99]) Nach ebendaf., Bd. XXXIII, S. 198.

Fig. 228.



I. Obergefchofs.

Fig. 229.



Erdgefchofs.

Zürcherifche Heilftätte für Lungenkranke in Wald[99]).

die nach Süden geöffnete Bauanlage auf einer gegen das Dorf Laupen abfallenden Terrasse, im Hintergrund vom Kranze der Alpen umschlossen.

In der Mitte steht, etwas zurücktretend, das Verwaltungsgebäude und neben demselben nach Osten wie nach Westen ein dreigeschossiger Krankenpavillon für Frauen, bezw. für Männer, mit in der Hauptsache gleicher Einteilung. Das Erdgeschoss enthält an der Südseite den Tagraum und 4 Schlafzimmer, an der Nordseite die Nebenräume seitlich der in der Mitte gelegenen Treppe. In den Obergeschossen treten bei sonst derselben Teilung an die Stelle des Tagraumes noch 3 Schlafzimmer. Demnach ergeben sich 32 Zimmer zu 1 bis 4 und mit zusammen 92 Betten, so dass mit Benutzung einiger Zimmer des Dachgeschosses, das überdies eine Stube für Wärterinnen und das Wäschemagazin enthält, Raum für 100 Betten, vorhanden ist.

An Stelle besonderer Waschräume sind Waschtische in den Schlafzimmern, entsprechend der Anzahl der Betten, aufgestellt.

Im Untergeschoss des Westpavillons ist die Wäscherei und die Desinfektion eingerichtet; in demjenigen des Ostpavillons sind Vorratskeller und Werkstätten gelegen. Das hohe Untergeschoss des Verwaltungsgebäudes birgt die geräumigen Küchenanlagen und die Kessel der Sammelheizung; im Erdgeschoss befinden sich der gemeinsame Speisesaal, eine Pförtnerstube und das Bureau des Verwalters, im Obergeschoss die Wohnung des Verwalters und diejenige des Arztes nebst Sprechzimmer und im Dachgeschoss endlich Wohnung für das Dienstpersonal.

Die Liegehallen sind an die Südseiten der 3 Gebäude angebaut, die seitlichen vor den Untergeschossen, die mittlere in der Höhe des Erdgeschosses mit vorgelegter Terrasse; sie erhielten Holzcementdächer gleichwie die gedeckten Gänge, welche die Verwaltung, bezw. den Speisesaal mit den Pavillons verbinden.

Die bis zu 6 m tiefen Fundamente bestehen aus Cementbeton, die Umfassungswände aus Backsteinen, die Decken aus Beton zwischen Eisenträgern. Die Belegung der Zimmer und Flure mit Eichenriemen hat sich nicht bewährt; Wände und Decken sind mit Emailfarbe (Ripolin) angestrichen. Die Heizung geschieht mittels Niederdruckdampf und die Lüftung durch die stets offen gehaltenen Oberflügel der Fenster, die mit äußeren Läden versehen sind. Das Äußere der Bauanlage trägt den beabsichtigten Charakter eines Berghotels.

Zur Entwässerung der Gebäude und des Geländes mussten ausgedehnte Drainagen angelegt werden, die bis zu einem 30 m unterhalb der Terrasse hergestellten Sammler geführt sind. Demselben Sammler fließt auch das Verbrauchswasser, einschließlich der Überläufe, der Fausses-Mourras[100]) zu, die in den Kellern der Gebäude zur Aufnahme der Fäkalien aufgestellt sind. Von hier wird das klar und geruchlos überlaufende Wasser in offenen Rinnen weiter geführt, eine Art Berieselung bildend, die an eine entferntere Stelle verlegt werden soll, sobald sich an der jetzigen Übelstände ergeben.

Zur Beleuchtung dient Acetylengas, das in einem kleinen, isoliert stehenden Bau bereitet wird.

Die Gesamtkosten haben, einschließlich Ankauf des Platzes, Planierungsarbeit, Wasserleitung und Mobiliar (50 000 Franken), die in Rücksicht auf die Transportschwierigkeiten und die umfangreichen Erd- und Gründungsarbeiten bescheidene Summe von 405 000 Mark (= 506 000 Franken) betragen.

Bezüglich der Sanatorien für zahlende Kranke sei auf die von *Knopf* im mehrfach genannten Werke gegebenen Mitteilungen über das Sanatorium von Dr. *Turban* zu Davos, das Sanatorium von Arosa und das Sanatorium zu Leysin hingewiesen.

Zum Schluss bleibt als die neueste Entstehung auf dem Gebiete des Schweizer Heilstättenwesens die Deutsche Heilstätte in Davos (Fig. 230 bis 232[101]), erbaut von *Wetzel* und Ende 1901 eröffnet, vorzuführen.

Vom internationalen Verein zur Unterstützung unbemittelter Lungenkranker löste sich, dem Beispiele anderer Nationen folgend, die deutsche Kolonie in Davos ab, um in einer eigenen Heilstätte für ihre Landsleute zu sorgen. Der erste Plan, eine Anstalt für 50 Betten zu errichten, konnte, dank der reichen Spenden, durch einen solchen für 80 Betten ersetzt werden, dessen Ausarbeitung unter Mitwirkung der erfahrensten Sachverständigen und nach eingehender

[100]) Siehe: Baseler Sanatorium zu Davos. Schweiz. Bauz., Bd XXIX, S. 30.

[101]) Nach: Deutsche Bauz. 1901, S. 334.

Befichtigung faft aller in Deutfchland und in der Schweiz beftehenden Lungenheilftätten erfolgte.

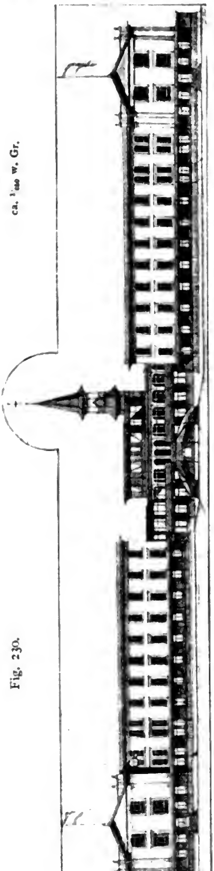


Fig. 230.

ca. 1/400 w. Gr.

Deutfche Heilftätte zu Davos.

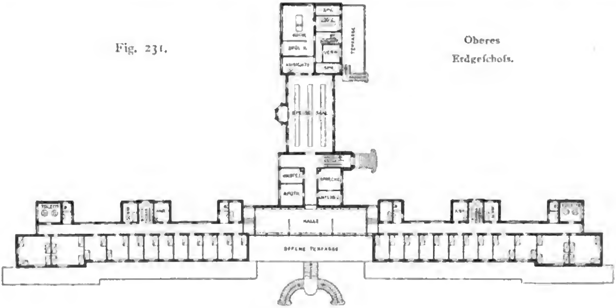
Anficht der Südfeite [101]).

Der an der Eifenbahn Landquart-Davos, nahe der Halteftelle Wolfgang, auf 1595 m Meereshöhe erworbene Bauplatz liegt dem Kurtreiben von Davos entrückt, unmittelbar am Wald auf nach Norden fanft anfteigender Fläche. Für die Anordnung der Bauanlage ergab fich auch hier die vielfach gewählte ⊥-Form als die natürliche, bei der alle Kranken- und Wohnräume in einem nach Süden gerichteten Frontbau untergebracht find und von deffen Mitte aus, gegen Norden rücklaufend, fich ein Baukörper erftreckt, in dem fich der Speifefaal befindet und alle Erforderniffe des Wirtfchaftsbetriebes befriedigt werden. Es find zwei getrennte 3ftöckige Seitenflügel für je 40 Betten errichtet, die eine natürliche Trennung der Gefchlechter ergeben. Vor diefen Flügeln erftrecken fich die ebenerdig angelehnten Liegehallen, deren Fufsboden um zwei Stufen tiefer als derjenige des unteren Erdgefchoffes liegt, um die Fenfterhöhe der hier ungünftig beleuchteten Räume nicht wegen der fonft in fie hineinragenden Rücklehnen der Liegefeffel einfchränken zu müffen. Zwifchen den Seitenflügeln fteht der Mittelbau mit den Aufenthaltsräumen der Kranken und dem Arzthaufe; dann folgt nach Norden zu ein Verbindungsbau, der den Speifefaal enthält, und weiterhin als Endbau das Wirtfchaftsgebäude. Von den beiden Hauptfronten dient die füdliche ausfchliefslich dem Verkehr der Kranken, und an der öftlichen liegt der Haupteingang zur Heilftätte, der durch den eine meteorologifche Station enthaltenden Turmaufbau hervorgehoben und der Poftftrafse zugewendet ift, die den Verkehr zur Bahnhalteftelle vermittelt; zum Wirtfchaftsgebäude führt noch ein Nebeneingang. Der Heizkeller für die Niederdruckdampfheizung nebft Koksraum befindet fich im Mittelpunkt der Anftalt.

Das untere Erdgefchofs enthält im Weftflügel nach vorn die Wohnung der Oberfchwefter, das Wäfchemagazin, einen Arbeitsraum, 2 Zimmer für Mägde, fowie eine grofse Kleiderablage, von der die Liegehalle vom Haufe her allein zugänglich ift, dann rückfeitig in Anbauten am Seitenkorridor einen Raum für Sputumbefeitigung, 2 Aborte, eine Anrichte mit Speifenaufzug und Wärmfchrank, 2 Zimmer für Bedienftete und das Treppenhaus. In gleicher Weife ift der Oftflügel bezüglich der Kleiderablage und der Räume für Sputumvernichtung u. f. w. eingeteilt; im übrigen find hier die Wohnungen des Affiftenzarztes und der Schweftern, fowie ein Bad für Angeftellte untergebracht. Den Mittelbau nehmen an der Nordfeite des durchgehenden Flurganges die Badeanlagen und das Inhalatorium ein, an der Südfeite eine gedeckte Wandelbahn zwifchen den Liegehallen. Ferner befinden fich in dem nach Norden anfchliefsenden Baukörper zwei Lichtfchächte für den Heizkeller, Zimmer für Bureau, Pförtner und Heizer, das Treppenhaus der Arztwohnung mit dem Haupteingang; dann folgen unter dem Speifefaal die Vorratskeller und ein Sezierraum mit Leichenkammer und endlich im nördlichen Kopfbau die Wäfcherei mit Desinfektor und Eiskeller.

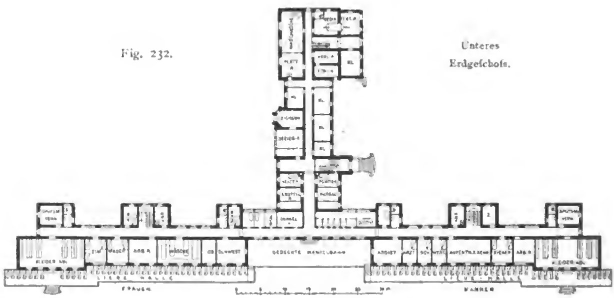
Im oberen Erdgefchofs enthält jeder der Flügelbauten in gleicher Anordnung 8 Zimmer zu je 1 Bett, 2 Zimmer zu je 2 und 2 Zimmer zu 4 Betten mit einem Wafchraum, worin 2 runde Tische mit je 4 Wafchbecken aufgeftellt find, an der Nordfeite, wo fich auch die Aborte, die Anrichte, ein Schwefterzimmer und ein Baderaum mit fahrbarer Wanne befinden. Im Mittelbau, vor dem fich eine offene Terraffe ausdehnt, ift an jeder Seite der gemeinfamen Mittelhalle ein Tagraum angeordnet, und rückfeitig, an erftere anfchliefsend, find die Dienfträume der Ärzte mit Apotheke an einem Mittelgang, der zu dem für 120 Perfonen bemeffenen Speifefaal führt, angeordnet. Diefer hat an der Weftfeite einen

Fig. 231.



Oberes Erdgefchofs.

Fig. 232.



Unteres Erdgefchofs.

Deutfche Heilftätte zu Davos[101]).

Arch.: *Wetzel.*

Kapellenanbau erhalten, der gewöhnlich mittels Rollladen abgefchloffen ift, und fteht an der Nordfeite mit der Küchenanlage in Verbindung, die auch das Bureau des Verwalters einbegreift.

Das Obergefchofs hat in beiden Flügelbauten die gleiche Einteilung und Verwendung wie das hohe Erdgefchofs, und im Mittelbau, wo die Halle und Aufenthaltsräume nicht überbaut find, befindet fich die Familienwohnung des Chefarztes. Auch der Speifefaal ift nicht überbaut, und im nördlichen Kopfbau find über den Küchenräumen die Wohnungen für den Verwalter und für Dienftperfonal vorgefehen.

Zur Beförderung von Speifen zu den Krankenräumen dienen ein Speifenaufzug neben der Küche und die Aufzüge in den Flügelbauten, die fämtlich am Verbindungsflur des Erdgefchoffes liegen. Der Transport der fchmutzigen Wäfche erfolgt in verfchloffenen, emaillierten Sammelgefäfsen durch die fonft

gefchloffenen Notausgänge der Treppenhäufer in den Flügelbauten über den Hof unmittelbar zum Desinfektor, bezw. in die Wafchküche.

Der Innenausbau der Heilftätte erfüllt alle hygienifchen Anforderungen nach den beften Vorbildern. Die tief hinabgehenden Fenfteröffnungen find mit Doppelfenftern und mit Oberlichtklappen für die Lüftung verfehen. Alle Räume der Anftalt find elektrifch beleuchtet.

Der Speifefaal und das Turmdach erhielten Ziegeldächer; im übrigen kamen flache Dächer zur Anwendung, die bei den Schneeverhältniffen des Hochgebirges die beften find.

Die Abwaffer werden in die allgemeine Kanalifation von Davos geleitet und das Sputum in befonderen Räumen fchadlos befeitigt.

Sowohl die Fürforge der Staatenverwaltungen wie die Betätigung der Menfchenliebe haben in den Vereinigten Staaten neben dem Erwerbfinn auf dem Gebiete des Heilftättenwefens eine erhebliche Anzahl von Anftalten zur Bekämpfung der Lungentuberkulofe entftehen laffen. *Knopf* zählt in feinem wiederholt angeführten Werke 33 folcher Heilftätten auf, von denen 11 befchrieben und zum Teile im Bilde dargeftellt find. Da die Krankenbehandlung faft ausnahmslos die Liegekur anwendet, fo unterfcheiden fich die baulichen Anlagen im allgemeinen nicht von den europäifchen. Für kleinere Sanatorien wird, wie überall, die gefchloffene Anftalt bevorzugt, für gröfsere meift das Pavillonfyftem gewählt. 160. Heilftätten in den Vereinigten Staaten.

Ein Beifpiel für letzteres ift das »Hofpital des Staates Maffachufetts für Lungenkranke«, das zu Rutland, von *Chefter Chafe* erbaut, im Oktober 1898 eröffnet wurde und zur Aufnahme von 200 folcher Wenigbemittelten beiderlei Gefchlechtes beftimmt ift, die fich im erften Stadium der Krankheit befinden.

An einer flachbogigen Verbindungshalle finden fich 10 Pavillons aufgereiht und in der von Nord nach Süd gerichteten Mittelachfe der Anlage die Gebäude für die Verwaltung und den Wirtfchaftsbetrieb. Die Pavillons find von verfchiedener Länge; fie enthalten je 7 Einzelzimmer und abwechfelnd einen Saal für 22, bezw. für 10 Betten. Die Gefamtanlage unterfcheidet fich von der eines gewöhnlichen Krankenhaufes nur dadurch, dafs überall breite Veranden für die Freiluftkur hergeftellt find.

Vielfach wurde der kleine Bau einer mit geringen Mitteln gegründeten Heilftätte durch fpätere Zubauten in ein Cottage-Sanatorium umgewandelt, wobei die Abficht von Einflufs war, durch Verteilung der Kranken in kleinere Gebäude fowohl der Anfteckungsgefahr wirkfamer zu begegnen, als auch der Scheu der Bevölkerung, fich unter eine beftändige Aufficht zu begeben. In diefer Weife find Anftalten entftanden, die für ähnliche Fälle Nachahmenswertes enthalten, und zu diefen gehört u. a. das *Adirondack Cottage Sanitarium* (Fig. 233 bis 235[102]). Aus den erften 1884 begonnenen Beftrebungen, die Freiluftkur zur Behandlung der Lungenkranken einzuführen und fie auch Unbemittelten zugänglich zu machen, entftand aus freiwilligen Beiträgen zunächft eine befcheidene, nur für die Aufnahme von 6 Kranken ausreichende Anlage. Diefelbe ift jetzt zu einem Dorf von 25 Häufern herangewachfen, meift Villen, die zufammen 100 Pfleglinge beherbergen, welche fich im erften Stadium des Leidens befinden und wenigftens einen Teil der laufenden Koften zu tragen vermögen.

Die Anftalt liegt im nördlichften Teil des Staates New York auf 525 m Meereshöhe, an einem bewaldeten Abhang und im Schutze des landfchaftlich fehr gefchätzten Adirondack-Gebirges, in der Nähe des Ortes Saranac Lake.

Den Mittelpunkt der Kolonie bildet ein Hauptgebäude, in dem fich die Dienfträume des Arztes und der Verwaltung, das allgemeine Empfangszimmer, die Kochküche und der Speifefaal befinden, worin fich zu den Mahlzeiten alle Kranken vereinigen; im Obergefchofs find die Pflegerinnen, das Dienftperfonal und noch einige Krankenzimmer untergebracht. Hinter dem Hauptgebäude liegt das Keffel-

[102]) Nach: Knopf, a. a. O. S. 205 ff. — und: Zeitfchr. f. Tuberkulofe u. f. w., Bd. I, S. 230 ff. — fowie: Trudeau. *The firft people's fanatorium in America for the Treatement of pulmonary tuberculofis.*

Fig. 233.



Villenbauten.

Fig. 234.



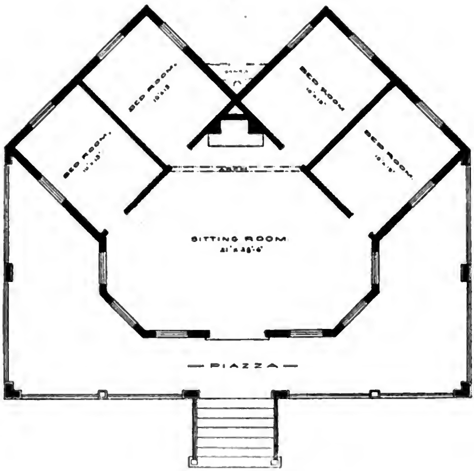
Wohnzimmer einer Villa.

Adirondack Cottage Sanitarium[102]).

und Mafchinenhaus nebft der Wäfcherei, zur linken Seite desfelben ein grofser Erholungspavillon mit Bibliothek, Billard u. f. w. zur Unterhaltung der Pfleglinge, zur rechten Seite ein Pavillon, für folche Kranke beftimmt, die auf einige Zeit der Bettruhe oder gröfserer Pflege bedürftig find.

Diefe mittlere Baugruppe wird von Villen umgeben, die in unregelmäfsigen, bis zu 30 m weiten Abftänden, teils in Fachwerk, teils maffiv erbaut, die Namen ihrer Stifter tragen; die Villa des leitenden Arztes und eine Kapelle find in diefen Kreis eingefchloffen. Die Krankenpavillons find in verfchiedenen Gröfsen ausgeführt, alle nach dem Grundfatz, dafs die Pfleglinge in Einzelzimmern untergebracht find, höchftens 10 in einem Gebäude mit einem gemeinfchaftlichen Wohnzimmer, das eine grofse Veranda umgibt. Die Zimmertüren fchliefsen weder oben, noch unten die höheren Öffnungen ab, um überall den Vorteil des gemeinfamen Luftraumes und der gleichmäfsigen Erwärmung zu haben. Die Heizung wird in der kalten Zeit durch die allgemeine Heifswafferheizung bewirkt, im übrigen durch die in den Wohn-

Fig. 235.



Adirondack Cottage Sanitarium.

Grundrifstypus der Villenbauten[109]).

$^1/_{150}$ w. Gr.

zimmern befindlichen Heizkamine. Jede Villa hat Wafferleitung, ein eigenes Bad und Abort und ift elektrifch beleuchtet. Der fandige Untergrund und das nach dem Saranacflufs ftark abfallende Gelände gewähren eine gute Entwäfferung.

Der in Fig. 235 dargeftellte Grundrifs gibt den beliebteften Typus für die kleinen Villenbauten, der auch den ähnlichen Ausführungen des *Loomis fanatorium* zu Liberty im Staate New York zur Grundlage diente. Derfelbe entfpricht jedoch nicht der gegebenen Befchreibung bezüglich des in jedem Gebäude enthaltenen Bades und Abortes; denn felbft letzteres dürfte kaum an der angedeuteten, nur von aufsen zugänglichen Stelle zur Ausführung gelangt fein, wogegen fich beide Anlagen ohne Schwierigkeit in einer von der Veranda abgefchnittenen hinteren Ecke vereinigen und vom Wohnraum zugänglich machen liefsen.

Endlich ift noch zu erwähnen, dafs im Mai 1901 das *Montefiore Home Country Sanatorium Bedford* bei New York nach einem Um- und Erweiterungs-

bau neu eröffnet wurde und nunmehr für die Aufnahme von 160 unbemittelten Kranken eingerichtet ist[108]).

Literatur

über »Lungenheilstätten«.

α) Anlage und Einrichtung.

ONIMUS. *Du traitement de la tuberculose pulmonaire. Des sanatoriums. Des avantages des climats tempérés. Gaz. médic. de Paris* 1888.

ROSIN, H. Die englischen Schwindsuchtshospitäler und ihre Bedeutung für die deutsche Schwindsuchtspflege. Viert. f. öff. Gesundheitspfl. 1892, S. 252.

Sanatorien für Lungenkranke. Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspfl. 1892, S. 25.

Die Errichtung von Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke. Zeitschr. f. Arb.-Wohlfahrtseinr. 1894, S. 165, 175, 186.

LIEBE, G. Ueber Volksheilstätten für Lungenkranke. Breslau 1895.

HOHR, A. Die Bekämpfung und Heilung der Lungenschwindsucht in Deutschlands geschlossenen Heilanstalten für Lungenkranke. München 1897.

Les sanatoria pour phtisiques. Le génie civil, Bd. 24, S. 369.

SCHNEIDER, PF. Volksheilstätten und Reconvalescentenpflege in ihrer Bedeutung für die Bekämpfung der Lungenschwindsucht an der Hand der im Erholungshause zu Braunlage gemachten Erfahrungen. Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspfl. 1898, S. 690.

SOMMERFELD, T. Zur Geschichte der Lungenheilstättenfrage in den letzten drei Jahren. Berlin 1899.

PANNWITZ, G. Bericht über den Kongreß zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit. Berlin, 24.—27. Mai 1897. Berlin 1899.

GUELPA. *Les sanatoria dans la cure de la tuberculose.* Paris 1899.

PANNWITZ, G. Deutsche Industrie und Technik bei Einrichtung und Betrieb von Sanatorien und Krankenhäusern. Berlin 1899.

BROUARDEL, P. *Les sanatoriums et leurs variétés nécessaires. Annales d'hyg. publ.*, Bd. 42, S. 5.

KNOPF, S.-A. *Les sanatoria etc.* 2. Aufl. Paris 1900.

DUHOUREAU. *Les sanatoria français destinés aux pauvres. Bulletin de la Société médicale de Saint-Luc-Saint-Come-Saint-Damien* 1900, März.

PETRUSCHKY, J. Zur Heilstättenfrage etc. Leipzig 1901.

INGERLE, ST. Die Anstalten für Rekonvalescenten, Erholungsbedürftige und Tuberkulöse der Krankenkassen und Landesversicherungsanstalten Deutschlands. München 1901.

Sind die großen Sanatorien geeignete Heilstätten für Tuberkulose? Deutsche Bauz. 1901, S. 414.

GOECKE, TH. Heilstätten und Heilanstalten. Deutsche Bauz. 1901, S. 509.

SOMMERFELD, TH. Erholungsstätten. Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspfl. 1901, S. 285.

HALL, E. T. *Sanatoria for consumptives. Builder*, Bd. 81, S. 131.

STRADAL, A. G. Krankenhäuser und Heilstätten auf der Pariser Weltausstellung 1900. Zeitschr. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver. 1902, S. 249, 269.

Ferner:

Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen. Herausg. v. C. GERHARDT, B. FRÄNKEL & E. v. LEYDEN. Leipzig. Erscheint seit 1900.

Tuberculosis. Monatsschrift des internationalen Centralbureaus zur Bekämpfung der Tuberkulose. Herausg. von F. ALTHOFF, B. FRÄNKEL, C. GERHARDT, E. v. LEYDEN, G. PANNWITZ. Leipzig. Erscheint seit 1902.

β) Ausführungen und Entwürfe.

Die Basler Heilstätte für Brustkranke in Davos. Schweiz. Bauz., Bd. 29, S. 30.

HARTIG. Die Heilstätte Oderberg bei St. Andreasberg i. H. Deutsche Bauz. 1898, S. 85.

Die Heilanstalt Alland bei Baden. Zeitschr. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver. 1898, S. 161.

Die Heilanstalt Alland bei Baden. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 15, S. 305.

Die Volksheilstätte Loslau O.-S. etc. Gesundh.-Ing. 1898, S. 261.

Volksheilstätte in Loslau O.-S. Techn. Gemeindebl., Jahrg. 1, S. 201.

Die Heilstätte für Lungenkranke in Loslau, O.-S. Zeitschr. d. Centr. f. Arb.-Wohlf.-Einrichtungen 1898, S. 187.

[108]) Siehe: Zeitschr. f. Tuberkulose u. s. w., Bd. III, S. 253.

Die Volksheilſtätte des Kreiſes Altena bei Lüdenſcheid. Lüdenſcheid 1899.
Heilſtätte für Lungenkranke bei Engelthal: Beckh, W., F. Goldschmidt & C. Weber Feſtſchrift zur 24. Verſammlung des Deutſchen Vereins für öffentliche Geſundheitspflege in Nürnberg 1899. Nürnberg 1899. S. 227.
Heilſtätte für unbemittelte Tuberkuloſekranke bei Geeſthacht. Techn. Gemeindebl., Jahrg. 2, S. 75.
Zürcheriſche Heilſtätte für Lungenkranke in Wald. Schweiz. Bauz., Bd. 33, S. 198.
Un ſanatorium. Moniteur des arch. 1899, S. 80 u. Pl. 55—60.
Un ſanatorium. La conſtruction moderne, Jahrg. 14, S. 509.
May, F. Die Volksheilſtätte Planegg-Krailling des oberbayeriſchen Volksheilſtättenvereines: Die Entwickelung Münchens unter dem Einfluſſe der Naturwiſſenſchaften während der letzten Decennien. München 1900. S. 105.
Die Deutſche Heilſtätte in Davos. Deutſche Bauz. 1901, S. 334.
Sanatorium de Lay-Saint-Criſtophe. La conſtruction moderne, Jahrg. 17, S. 76.
Maurice-Raynaud, Ch. *Le ſanatorium d'Argelès.* Paris 1901.
Die hamburgiſche Heilſtätte für Lungenkranke Edmundsthal bei Geeſthacht. Techn. Gemeindebl. 1902, S. 23.

6. Kapitel.

Heimſtätten für Geneſende.

Von Gustav Behnke.

Die Erfahrung hat vielfach gelehrt, daſs die volle Wiederherſtellung Geneſender in den Krankenhäuſern durch die Umgebung und durch die räumlichen Verhältniſſe erſchwert und durch Anſteckung von neuem gefährdet werden kann, daſs überdies die Pflege der Geneſenden in den Krankenhäuſern mit unverhältnismäſsig groſsen Koſten verknüpft und für die Disziplin in der Anſtalt nicht unbedenklich iſt. Auch iſt es unzweifelhaft, daſs der Erfolg einer Kur vermindert und ſogar aufgehoben werden kann, wenn der eben Geneſene gezwungen iſt, zu früh in mangelhafte Ernährungs- und Wohnungsverhältniſſe zurückzukehren oder zu früh eine anſtrengende Arbeit wieder aufzunehmen. 161. Zweck und Verbreitung.

Man iſt daher ſchon ſeit einer Reihe von Jahren beſtrebt geweſen, entweder als Zubehör einer Krankenhausanlage oder als beſondere Wohltätigkeitsanſtalt, auſserhalb der Städte, in vorzugsweiſe geſunder Lage, Heimſtätten vorzuſorgen, welche minderbemittelte, aus den Krankenhäuſern als geheilt entlaſſene Perſonen aufnehmen und bis zu ihrer beſſeren Kräftigung und Geneſung beherbergen. Solche Anſtalten werden auch als Geneſungs- oder Rekonvaleszentenhäuſer, wohl auch als Sanatorien bezeichnet.

Namentlich in England ſind dieſe wohltätigen Beſtrebungen durch die erzielten vorzüglichen Erfolge ſo in ihrem Umfange geſteigert worden, daſs dort ſchon in der Mitte der achtziger Jahre die Zahl derartiger Pflegeſtätten auf mehr als 150 mit etwa 5000 Betten geſchätzt wurde und ſeitdem weiter überaus geſtiegen iſt.

In Deutſchland hat die gleiche Fürſorge durch die Mitwirkung der Ortskrankenkaſſen, welche ihre Mitglieder zu beſſerer Erholung in die Heimſtätten einweiſen, ſowie durch das Eingreifen der Stadtverwaltungen, welche die Heimſtätten zur Entlaſtung der ſtädtiſchen Krankenhäuſer als beſonders nützlich erkennen muſsten, eine lebhafte Förderung erfahren. Auch die deutſche Militärverwaltung, wie z. B. das Geneſungshaus für Soldaten in Lettenbach bei Metz und die Verwaltung der Preuſsiſch-Heſſiſchen Staatsbahnen, wie z. B. das Geneſungshaus zu Melſungen bei Caſſel zeigen, ſind auf dieſem Wege mit Erfolg vorgegangen. Vorzugsweiſe hat es ſich aber private Wohltätigkeit

angelegen fein laffen, Heimftätten befonders für Kinder und für Wöchnerinnen, indes auch für die verfchiedenartigften Berufskreife, wie Lehrer und Lehrerinnen, Fabrikarbeiter und Arbeiterinnen, Seeleute u. a. m. in grofser Anzahl einzurichten und zu unterhalten.

Die erfte deutfche Heimftätte wurde 1861 in München gegründet[104]; auch kann als ältere Anlage die vom Pflegamt des Hofpitals zum heiligen Geift in Frankfurt a. M. 1868 in einem beftehenden Gebäude errichtete Rekonvaleszentenanftalt Mainkur[105]) erwähnt werden.

Der letzteren Anlage ähnlich find unter anderen zu nennen: die von der Ortskrankenkaffe Leipzig mit tatkräftiger Hilfe *Schwabe*'s auf zwei Landgütern im fächfifchen Erzgebirge — Gleesberg für 30 Frauen und Förftel für 60 Männer — und die von der Stadt Berlin auf zwei ftädtifchen Beriefelungsgütern — Heinersdorf und Blankenburg für je 40 Frauen, bezw. Männer — fowie für Wöchnerinnen in Blankenfelde errichteten Heimftätten.

Den grofsen Auffchwung, den diefer Teil der Wohltätigkeitspflege feither in Deutfchland genommen hat, beftätigt die Mitteilung, dafs im Jahre 1900, 14 Privatanftalten für zahlende Kranke eingerechnet, fchon 49 öffentliche Genefungshäufer für ca. 4000 Betten, mit einer Koftenaufwendung, einfchliefslich des Grunderwerbs, von etwa 25 Millionen Mark errichtet, im Betriebe ftanden, während 11 im Bau und 8 in Vorbereitung begriffen waren.

Die Koften der Verpflegung, bei welcher auf befonders kräftige Ernährung, gute Luft und reichliche Bäder Bedacht zu nehmen ift, werden auf etwa 2 Mark für jede Perfon und jeden Tag gefchätzt.

Die erzielten gefundheitlichen Erfolge find, namentlich nach Lungen-, Luftröhren- und anderen chronifchen Krankheiten, bei Blutarmut u. dergl., ganz vorzügliche und treten befonders durch ftarke Gewichtszunahme und allgemeine Kräftigung in die Erfcheinung.

Männer und Frauen find mit vollftändiger Trennung, am beften in befonderen Anftalten, unterzubringen. Ernftlich Kranke dürfen nicht aufgenommen, müffen auch, wenn die Krankheit fich im Rückfall verfchlimmert hat, alsbald in ein Krankenhaus zurückgebracht werden.

In neuefter Zeit find vielfach auch Tagesftationen eingerichtet worden, in denen die Genefenden fich nur bei Tage aufhalten, während fie zur Nacht in ihre Wohnungen zurückkehren. Derartige Stationen müffen in gefunder Lage, am beften im Walde, errichtet werden und bequeme, billige Bahnverbindung zur Stadt befitzen. Bauliche Vorkehrungen find nur in befcheidenem Umfang nötig; es find nur Aufenthaltshalle, Küche, Bedürfnisanftalt und Einfriedigung, gutes Trinkwaffer und Entwäfferung, alles in einfachfter wohlfeilfter Weife, zu befchaffen. Die Pfleglinge erhalten nahrhafte Koft und können fich tagsüber im Walde ergehen; fie find zugleich nahe der Stadt und ihrer Familien, können fich folange erholen, wie die Verhältniffe es irgend geftatten, und find im ftande, die Wiederaufnahme ihrer Erwerbstätigkeit beftmöglichft vorzubereiten.

162.
Bau- und Betriebs-vorfchriften.

Dafs die Entfernung der Heimftätten für Genefende aus der Stadt durch viele Gründe gerechtfertigt ift, verfteht fich von felbft; dagegen fcheint es zweifelhaft, ob die Einrichtung der Heimftätten auf weit entfernten Landgütern unter allen Umftänden empfehlenswert ift. Die Nähe einer Stadt wird jedenfalls den Vorteil bieten, dafs die Pfleglinge, die meift auf eigenen Broterwerb fehr notwendig angewiefen find, fich rechtzeitig nach neuer Befchäftigung umfehen können.

[104]) Siehe Art. 162.

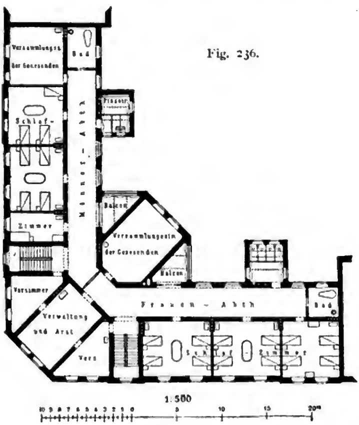
[105]) Siehe: Frankfurt a. M. und feine Bauten. Frankfurt a. M. 1886. S. 153.

Die Dauer des Aufenthaltes der Pfleglinge wird dem Befinden entſprechend nach ärztlicher Vorſchrift bemeſſen, in der Regel auf 3, ſelten über 4 Wochen; die ſtärkſte Inanſpruchnahme findet erfahrungsgemäſs in den Sommermonaten ſtatt.

Für die Anordnung der Räume ſind beſtimmte Regeln naturgemäſs nicht aufzuſtellen; eigene Neubauten ſind keinesfalls ein unbedingtes Erfordernis; es könnte vielmehr im Notfalle jedes geſund gelegene geräumige Zimmer für dieſen Zweck nutzbar gemacht werden.

Die Schlafräume unterliegen den für Krankenhäuſer geltenden Beſtimmungen, ſo daſs für jedes Bett nicht weniger als 8 qm Grundfläche bei einer Stockwerkshöhe von 4 m gerechnet werden ſollten. Daneben ſind gemeinſchaftliche Aufenthalts- und Speiſezimmer, ſowie einige Räume für Wirtſchaftszwecke und für das Warteperſonal erforderlich. Letzteres iſt nicht allzu zahlreich; in den Berliner Heimſtätten z. B. werden je 40 Betten durch 1 Schweſter, 1 Wirtſchafterin, 2 Küchenmädchen und 1 Arbeiter verwaltet.

Fig. 236.



Aſyl für Geneſende zu München.
I. Obergeſchoſs.
Arch.: *Loewel.*

Windgeſchützte, ſonnige Lage, Nähe des Waldes, ein geräumiger und ſchattiger Garten, eine Badeeinrichtung im Hauſe und, wenn möglich, ein Fluſs- oder Seebad ſind als notwendig zu bezeichnen.

Als Beiſpiele dieſem Zwecke dienender Neubauten ſind die nachſtehenden ausgewählt worden.

Das Aſyl für Geneſende zu München, welches, wie vorerwähnt, als erſte öffentliche Anſtalt in Deutſchland 1861 gegründet wurde, erhielt im Jahre 1880 die Räume eines kleinen ſtädtiſchen Schulhauſes, in dem 20 Betten Platz fanden, und 1890 einen von der ſtädtiſchen Verwaltung errichteten Neubau an der Baumſtraſse (Arch.: *Loewel*), der zur Aufnahme von 25 Männern und 36 Frauen Raum gewährt. 163. Beiſpiel I.

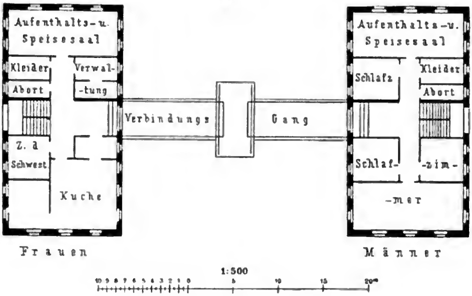
Die neue Anſtalt enthält im Erdgeſchoſs die Verwaltungsräume, die Wohnzimmer der Schweſtern und die Kochküche nebſt Zubehör; ferner in 3 Obergeſchoſſen die Schlaf-, Aufenthalts- und Speiſeſäle, eine Hauskapelle, Bäder und Aborte.

Der Grundriſs des I. Obergeſchoſſes iſt in Fig. 236 beigegeben; der Flächenraum in den Schlafſälen beträgt für jedes Bett rund 10 qm.

Waſchküche und Wirtſchaftsräume ſind in einem getrennt ſtehenden Hofgebäude untergebracht. Ein groſser Garten mit zwei Gartenhäuschen dient zur Erholung der Pfleglinge. Zur Erwärmung und Lüftung dienen Einzelöfen mit Luftzuführungskanälen und lotrecht aufſteigenden Abzugsſchloten.

Die Gebäude ſind in geputztem Backſteinbau mit Sandſteingliederung aufgeführt; die Baukoſten werden im ganzen auf 220 000 Mark beziffert.

Fig. 237.



Hofpizhaus »Lovifa« bei Strafsburg.

Erdgefchofs des Pflegehaufes.

Arch.: *Perrin.*

164. Beifpiel II. Das Hofpiz »Lovifa« in der Ruprechtsau bei Strafsburg i. E. ift 1880 aus einem bedeutenden Vermächtnis (Stiftung *Ehrmann*) erbaut und eingerichtet worden (Arch.: *Perrin*).

Das Grundftück hat eine Gröfse von 436 a und enthält aufser dem alten Herrenhaufe und einigen Nebengebäuden, welche für die Zwecke der Verwaltung und Bewirtfchaftung entfprechend umgebaut find, zwei durch einen Glasgang verbundene, neu erbaute Pflegehäufer.

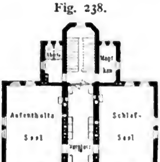
Diefe Pflegehäufer, auf einer Seite für die Männer-, auf der anderen Seite für die Frauenabteilung beftimmt, gewähren im Erdgefchofs und einem Obergefchofs für 60 Betten und für einige Verwaltungszimmer Unterkunft; der Erdgefchofsgrundrifs ift in Fig. 237 beigefügt.

Ein Nebengebäude der Anftalt ift dazu eingerichtet, während der Sommermonate fchwächliche und fkrofulöfe Kinder für die Zeit von längftens je 6 Wochen aufzunehmen, und wird befonders für Schulkinder als »Ferienkolonie« (fiehe Abfchn. 3, B, Kap. 4, unter d) mit grofsem Nutzen gebraucht.

Die Baukoften der beiden Pflegehäufer haben rund 112 600 Mark, für jedes Bett alfo etwa 1880 Mark betragen.

165. Beifpiel III. Das Genefungshaus zu Nürnberg, 1890 ausgeführt (Arch.: *Hergenrieder*), ift in dem an der Nordfeite der Stadt frei und hoch gelegenen ehemaligen *Rohlederer*'s Garten auf ftädtifche Koften erbaut worden.

Fig. 238.



Genefungshaus zu Nürnberg.

I. und II. Obergefchofs.

$^{1}/_{500}$ w. Gr.

Arch.: *Hergenrieder.*

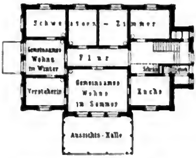
Die Anftalt enthält im Kellergefchofs die Wafchküche, Brennftoffräume und Luftzuführungskammern; im Erdgefchofs die Kochküche mit Zubehör, einige Verwaltungsräume und ein Zimmer für die Pfleglinge; im I. und II. Obergefchofs, deren Grundrifs in Fig. 238 beigegeben ift, als Männer- und Frauenabteilung gefchieden, je einen Aufenthalts- und Schlaffaal, ein Zimmer für Dienftperfonal und eine Bedürfnisanftalt.

Der Vorplatz ift zur Aufftellung von Schränken benutzt. Die Säle haben eine Grundfläche von je rund 55 qm, bezw. bei einer lichten Stockwerkshöhe von etwa 3,70 m einen Luftraum von 202 cbm. Zur Heizung dienen eiferne Mantelöfen mit äufserer Luftzuführung; die Fufsböden find auf Eifenträgern und Stampfbeton aus eichenen, in Afphalt verlegten Riemenböden hergeftellt.

Die bauliche Anordnung ift im allgemeinen fo getroffen, dafs die Anftalt durch ein zweites, gleich grofses Pflegehaus erweitert werden kann; die Männer- und Frauenabteilung würde alsdann in beiden Gebäuden getrennt Platz finden.

Das Erholungshaus »Neu-Salem«, 1889 von *Held* erbaut, ift ein Zubehör der Anftalt für Epileptifche bei Bielefeld. Das Haus ift vorzugsweife dazu beftimmt, den im Pflegedienft erkrankten Diakoniffinnen nach der Genefung als Erholungsaufenthalt zu dienen, und bietet im Erdgefchofs und in einem Obergefchofs für 20 Schweftern Raum. 166. Beifpiel IV.

Fig. 239.



Erholungshaus »Neu-Salem« bei Bielefeld.
Erdgefchofs. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Held.*

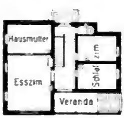
Das Erdgefchofs, deffen Grundrifs in Fig. 239 beigegeben ift, enthält zwei gemeinfame Wohnzimmer, von denen das eine, mit einer grofsen vorgelegten Veranda, befonders im Sommer benutzt wird, 1 Zimmer für die Vorfteherin, 4 Schlafzimmer für die Schweftern, 1 Küche, Speifekammer und Abort; im I. Obergefchofs liegen 8 Schlafzimmer und 1 Gerätekammer.

Das Theodorhaus bei Eppenhain im Taunus bietet das Beifpiel einer ganz kleinen Heilftätte (Arch.: *Franz*). Sie ift im Jahre 1895 auf Koften der Frau *Baronin v. Knoop* zu Wiesbaden errichtet, welche auch die Koften des gefamten Betriebes beftreitet. 167. Beifpiel V.

Die Anftalt, welche nur im Sommer geöffnet ift, gewährt Raum für 15 Perfonen. Aufgenommen werden in der Regel Näherinnen und fonftige Handarbeiterinnen. Die Aufenthaltsdauer beträgt gewöhnlich 4 Wochen. Die Pfleglinge haben alles frei, einfchliefslich der Reifekoften.

Das Erdgefchofs, deffen Grundrifs Fig. 240 zeigt, enthält das Efszimmer, das Zimmer der Hausmutter und 2 Schlafzimmer, das Dachgefchofs die übrigen Schlafräume.

Fig. 240.



Theodorhaus bei Eppenhain.
Erdgefchofs. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Franz.*

Zur Anftalt gehört ein 3 Morgen grofses Wald- und Gartengrundftück. Die Gefamtkoften haben rund 27 000 Mark betragen.

Das Sanatorium zu Kirchfeeon, einem Vororte Münchens, wurde nach den Entwürfen von *Hefsemer & Schmidt* in München 1901 in Angriff genommen; es dient als Genefungsheim für 150 Arbeiter. 168. Beifpiel VI.

Das Hauptgebäude enthält im Untergefchofs: die Kochküche mit Zubehör, die Räume für die Heizung, 1 Dampfbad, Braufebäder und Wirtfchaftsräume; im Erdgefchofs, deffen Grundrifs in Fig. 241[106]) gegeben ift, ein Haupteingang mit 2 Sprechzimmern, Warteraum, Lefefaal, Liegehallen, Schlafzimmern, der Pfleglinge, Wärterzimmer, Wafchräume und Aborten, und in 2 einftöckigen Vorbauten die Wohnungen des Arztes und des Verwalters; in 2 Obergefchoffen rechts und links die gleichen Pflegeräume wie im Erdgefchofs, dagegen im Mittelbau vorn je einen Speifefaal und hinten je 3 Schlafzimmer für je 4 Betten, und im Dachgefchofs Zimmer für Dienftboten und Referveräume für Pfleglinge.

Für jedes Bett find 9,9 qm Grundfläche und bei 3,30 m lichter Gefchofshöhe 30 cbm Luftraum gerechnet. Das Gebäude wird mit Niederdruckdampfheizung erwärmt nnd mit elektrifchem Licht erhellt. Die Fufsböden werden mit Linoleum belegt, die Wände auf 2,00 m Höhe mit Ölfarbe angeftrichen. Die Baukoften find, mit Ausfchlufs des Mobiliars, auf nur 300 000 Mark begrenzt.

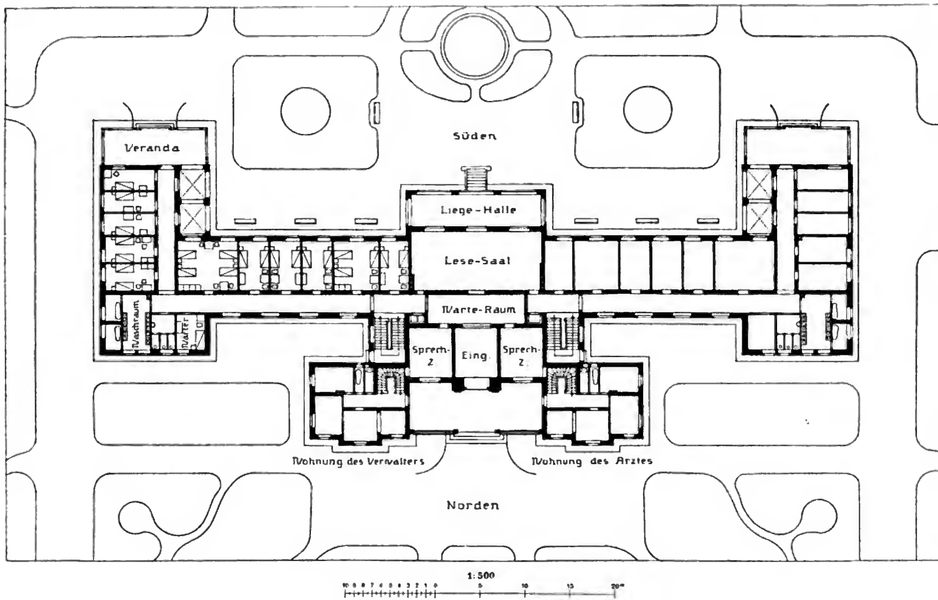
Zur Anftalt gehört ein Wirtfchaftsgebäude, welches die Wafchküche nebft Zubehör, einen Stall für 2 Pferde, einen Stall für 4 Kühe und eine Remife, fowie im Dachgefchofs Dienftbotenzimmer enthält. In diefem Gebäude ift auch eine durch einen Benzinmotor betriebene Pumpmafchine untergebracht, welche aus einem Brunnen das erforderliche Waffer liefert; die Baukoften des Wirtfchaftsgebäudes werden auf 12 000 Mark und die Herftellungskoften des Brunnens auf 5000 Mark beziffert.

Aus dem grofsen Beftande englifcher Neubauten der letzten Jahre werden die beiden folgenden mitgeteilt. Zunächft das Genefungshaus zu Longhborough *(County of Leicefter)*, 1893 erbaut (Arch.: *Barrowcliff*). Dasfelbe (Fig. 242 u. 243[107]) ift für 45 Patienten beftimmt. 169. Beifpiel VII.

Im Erdgefchofs, deffen Grundrifs in Fig. 242 beigegeben ift, befinden fich die Eintrittshalle, das

[106]) Nach: Deutfche Bauz. 1901, S. 91.
[107]) Nach: *Building news*, Bd. 65, S. 857.

Fig. 241.



Sanatorium zu Kirchfeeon.

Lageplan und Erdgefchofsgrundrifs [108]).

Arch.: *Hefsemer & Schmidt.*

Fig. 242. Fig. 243.



Genesungshaus zu Longhborough [107]).

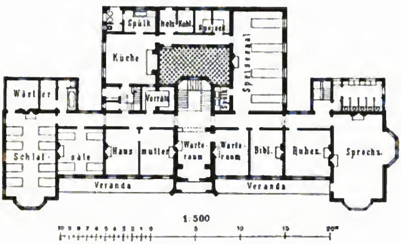
Arch.: *Barrowcliff.*

Zimmer der Vorsteherin, 4 Aufenthaltsräume, Speisesaal, Küche, Wirtschafts- und Verwaltungsräume, im I. Obergeschoss die Schlafräume. Die Baukosten werden mit 120 000 Mark angegeben.

Das Genesungshaus zu Caxton *(Oxted Surrey)*, 1894 erbaut (Arch.: *Saxon-Juck*), ist für 50 Männer bestimmt (Fig. 244 u. 245 [108]). 170 Beispiel VIII.

Im Erdgeschoss befinden sich, wie der Grundriss in Fig. 244 zeigt, die Eintrittshalle, 2 Zimmer für die Vorsteherin, Wartezimmer, Bibliothek, 2 Schlafsäle, Speisesaal, Küche, Wirtschaftsräume, Bäder und Aborte, im I. Obergeschoss des Vorderteiles des Hauses die Schlafräume.

Fig. 244.



Genesungshaus zu Caxton.

Erdgeschoss [108]).

[108]) Nach ebendas., Bd. 67, S. 401.

Fig. 245.



Genefungshaus zu Caxton [108]).

Arch.: *Saxon Snell.*

Literatur

über »Heimſtätten für Geneſende«.

α) Anlage und Einrichtung.

UFFELMANN, J. Ueber Anſtalten und Einrichtungen zur Pflege unbemittelter ſcrophulöſer und ſchwächlicher Kinder, insbeſondere über Seehoſpize, Soolbäderheilſtätten, ländliche Sanatorien, Reconvalescenzhäuſer und Feriencolonien. Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl. 1880, S. 697.

UFFELMANN, J. Ueber Geneſungsſtätten für Kinder, Schul-Sanatorien und Ferien-Colonien. Vom Fels zum Meer, Bd. 2, S. 503.

FIEDLER. Ueber Geneſungshäuſer. Geſundheit 1889, S. 116.

Anſtalten zur Fürſorge für Geneſende. Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl. 1880, S. 697.

ISRAEL. Ueber Heimſtätten für Geneſende. Fortſchr. d. öff. Geſundheitspfl. 1893, S. 309.

PANNWITZ, G. Deutſche Induſtrie und Technik bei Einrichtung und Betrieb von Sanatorien und Krankenhäuſern. Berlin 1899.

MONTI, A. Reconvalescentenhäuſer, Specialheilanſtalten und Ambulatorien in Oeſterreich. Wien 1901.

INGERLE, ST. Die Anſtalten für Rekonvaleszenten, Erholungsbedürftige und Tuberkulöſe der Krankenkaſſen und Landesverſicherungsanſtalten Deutſchlands. München 1901.

MAYER, W. Die Geneſungshäuſer im Deutſchen Reich. Juni 1901. Fürth 1901.

β) Ausführungen und Entwürfe.

LAVAL. *Aſile impérial de Vincennes pour les ouvriers convalescents. Revue gén. de l'arch.* 1858, S. 260 u. Pl. 49–53.

Das kaiſerliche Aſyl Vincennes bei Paris. Allg. Bauz. 1860, S. 39.

Aſile métropolitain pour les enfants en convalescence à Norbiton. Gaz. des arch. et du bât. 1876, S. 217.

New convalescent home at Southport. Building news, Bd. 42, S. 666.

SNELL, H. J. *Charitable and parochial eſtabliſhements.* London 1881.
S. 25: *Metropolitan convalescent inſtitution.*

PISTOR, M. Die Heimſtätten für Geneſende auf den Rieſelgütern der Stadt Berlin. Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl. 1889, S. 373.

Convalescent home, Littleſtone-on-Sea. Building news, Bd. 59, S. 286.

All Saints' memorial convalescent hoſpital for children. Building news, Bd. 59, S. 888.

Heimſtätten für Geneſende zu Leipzig. Die Stadt Leipzig in hygieniſcher Beziehung etc. Leipzig 1891. S. 363.

KOTELMANN, L. Das Rekonvalescentenhaus für arme Schulkinder in Weidlingen in Niederöſterreich. Zeitſchr. f. Schulgeſundheitspfl. 1892, S. 313.

Convalescent home near Swanley. Building news, Bd. 62, S. 168.

The Cornwall convalescent home. Building news, Bd. 63, S. 315.

Die ſtädtiſchen Heimſtätten Berlins für Geneſende. Geſundh.-Ing. 1893, S. 77.

Convalescent home, Chatham. Builder, Bd. 64, S. 235.

Jewiſh convalescent home, Hove. Building news, Bd. 64, S. 535.

Propoſed convalescent home, for Charing Croſs hoſpital. Building news, Bd. 64, S. 569.

Charnwood Foreſt convalescent home, for the county of Leiceſter. Building news, Bd. 65, S. 857.

Caxton convalescent home, Limpsfield, Surrey. Building news, Bd. 67, S. 461.

ZIEMSSEN, v. Ueber die Münchener Rekonvalescentenanſtalt. München 1895.

The Yarrow home for convalescent children. Building news, Bd. 69, S. 171.

Hoſpices civils de Reims. La conſtruction moderne, Jahrg. 11, S. 605.

Convalescent home, Clacton-on-ſea. Builder, Bd. 70, S. 364.

Paſsmore Edwards convalescent home, Limpsfield. Building news, Bd. 71, S. 95, 559.

CUTLER, TH. W. *Convalescent home for forty children, Epping foreſt. Builder*, Bd. 73, S. 424.

Convalescent home at Eaſt Finchley. Building news, Bd. 72, S. 908.

Deſign for a convalescent home. Builder, Bd. 75, S. 386.

LAUBE, H. Die Heilſtätte Ruppertshain i. T. des Frankfurter Vereins für Geneſungs-Anſtalten. Zeitſchr. f. Arch. u. Ing. 1899, Wochausg., S. 298.

Holbrook convalescent home. Building news, Bd. 76, S. 509.

Sanatorium für Kirchfecon. Deutſche Bauz. 1901, S. 89.

3. Abfchnitt.

Verforgungs-, Pflege- und Zufluchtshäufer.

A. Erziehungs-, Verforgungs- und Pflegeanftalten für Nichtvollfinnige.

171. Eigenart.

Jene Unglücklichen, die nicht im vollen Befitze ihrer Sinne, d. h. die blind, taubftumm, fchwachfinnig zur Welt gekommen oder fpäter fo geworden find, können nicht in den gewöhnlichen Schulen, Erziehungsanftalten, Verforgungs- und Pflegehäufern untergebracht werden. Sie bedürfen befonderer Anftalten, worin fie dasjenige Mafs der Bildung, das nach ihren natürlichen Anlagen noch erreichbar erfcheint, erlangen können, worin fie verpflegt und in geeigneter Weife befchäftigt werden. Dementfprechend haben die hierzu beftimmten Gebäude manche eigenartige Einrichtungen, ftimmen aber hinfichtlich der baulichen Anlage mit den fonftigen Verforgungs-, Pflege- und Zufluchtshäufern überein.

1. Kapitel.

Blindenanftalten.

Von Karl Henrici.

Durchgefehen und ergänzt von Heinrich Wagner.

172. Allgemeines.

Unter den Anftalten, welche die Aufnahme und Pflege der Blinden zum Zwecke haben, find zu unterfcheiden:

1) folche, welche als Verforgungshäufer der erwachfenen Erblindeten dienen, und

2) folche, welche die Erziehung und Schulbildung der blinden Kinder zur Aufgabe haben.

Blindenafyle oder -Verforgungshäufer wurden fchon im Mittelalter (z. B. 1109 von Herzog *Welf V.* von Bayern das Hofpital St. Nikolai in Memmingen, ferner 1260 von *Ludwig dem Heiligen* nach feiner Rückkehr aus dem Kreuzzug für 300 von den Sarazenen Geblendete das Hofpiz *des Quinze-Vingts* zu

Paris) gegründet [109]). Blinden-Erziehungsanftalten entftanden erft zu Ende des XVIII. Jahrhunderts, wenn auch fchon vorher Unterrichts- und Erziehungsmethoden für Blinde bekannt fein mochten. Es war das Verdienft von *Valentin Haüy* zu Paris (fiehe Art. 180), die erfte ausfchliefslich für die Erziehung von Blinden berechnete Schule im Jahre 1784 in das Leben gerufen zu haben. *Haüy*'s Berufung nach Petersburg im Jahre 1806 und fein Aufenthalt in Berlin auf der Durchreife gaben Veranlaffung zur Gründung und Einrichtung der erften Blindenanftalten in den genannten Städten. Auch in England fand *Haüy*'s Vorgehen fofort Nachahmung, zunächft in Liverpool 1791, dann in Edinburg und London. In Ofterreich wurde in Wien durch *Klein* die erfte Anftalt 1808 gegründet, in Italien eine folche 1818 in Neapel durch *Ferdinand I.* eröffnet.

Heute gibt es auf der Erde im ganzen über 200 Blindeninftitute. Davon ftehen ungefähr 150 in Europa und 34 in Deutfchland. Unter letzteren befinden fich einige wenige Blindenvorfchulen (Hannover, Hubertusburg in Sachfen u. a.), welche wohl mit der Zeit eine weitere Verbreitung haben werden. Der gröfste Teil diefer Gründungen fällt in die letzten Jahrzehnte.

Wir haben uns im nachfolgenden vornehmlich mit der Betrachtung der eigentlichen Blinden-Erziehungsanftalten zu befaffen, da diefe vermöge ihrer umfaffenderen Beftimmung zugleich die Einrichtungen der Blinden-Verforgungshäufer in fich begreifen.

Die Blindenanftalten der Neuzeit haben die hohe Aufgabe, den bedauernswerten Mitmenfchen, welchen durch Blindheit von Jugend an die Möglichkeit verfagt ift, gleich den Sehenden fich geiftig und körperlich zu entwickeln, ohne Rückficht auf Rang und Herkommen eine Erziehung zu geben, mit Hilfe deren fie zu felbftändigen und erwerbsfähigen Gliedern der Gefellfchaft werden. Demgemäfs erftrecken fich die Wohltaten folcher Anftalten gleichzeitig auf die Sehenden, infofern fie ihnen die opfervolle Sorge für blinde Angehörige erleichtern und grofsenteils abnehmen. 173. Erblindete und Blindgeborene.

Das Lehrertum der Blinden-Erziehungsanftalten erfordert, aufser einer ganz eigenartigen Begabung, vor allem unabläffige Geduld und hingebende Menfchenliebe, mittels welcher die fegensreichen Errungenfchaften jener Bildungsftätten erzielt werden. Ihr Wirken äufsert fich nicht allein in fichtbaren, nutzbringenden Leiftungen im Inneren, fondern auch in deren Folgen auf die Aufsenwelt durch die Gründung vieler glücklicher Exiftenzen, zu welchen die Blinden befähigt und herangebildet werden. Angefichts des ungetrübten, glücklichen Dafeins, des Frohfinnes, der Lern- und Arbeitsfreudigkeit, welche man in den Räumen einer gut geleiteten Blindenanftalt wahrnimmt, müffen die Vorurteile fchwinden, welche wohlhabende Eltern davon abhalten könnten, diefen Heimftätten erblindeter Kinder die ihrigen anzuvertrauen.

Die Fürforge diefer Erziehungsanftalten kann fich auch auf folche Blinde erftrecken, welche ihr Augenlicht, infolge von Krankheiten oder Unglücksfällen, in fpäteren Lebensjahren verloren haben. Es gilt jedoch für bedenklich, diefe erft fpäter Erblindeten mit Blindgeborenen zufammenzutun. Denn erftlich liegt die Gefahr nahe, dafs diejenigen, welche fehend die Welt haben kennen lernen, nicht mehr die fittliche Unverdorbenheit befitzen, welche den übrigen Zöglingen der Anftalt gewahrt werden foll, und zweitens lehrt die Erfahrung, dafs jene die Blindheit faft ausnahmslos als ein Unglück empfinden, welches fie 174. Zweck und Wefen

[109]) Siehe: PABLASEK, M. Die Blinden-Bildungs-Anftalten. Wien 1876 — ferner: Blindenanftalten in Italien. Gefundheit 1891, S. 39.

mit Unzufriedenheit oder Trauer erfüllt, Empfindungen, welche von den Blindgeborenen ftets fern gehalten werden müffen. Wenn daher in gröfseren Blindenanftalten auch für fpäter Erblindete geforgt werden foll, fo find hierfür eigene Räumlichkeiten, bezw. befondere Abteilungen einzurichten.

Unbedingt beffer ift es, befondere Arbeits- und Verforgungshäufer für fpäter Erblindete, fowie für die aus den Erziehungsanftalten Entlaffenen herzuftellen. Die Anordnung und Unterhaltung engerer Beziehungen folcher Häufer mit der Hauptanftalt erfcheint dabei äufserft zweckmäfsig.

Zu den feltenften Ausnahmefällen gehört das wirklich Blindgeborenwerden. Faft immer erfolgt die Erblindung, welche bei forgfamer, ärztlich richtiger Behandlung meift hätte verhütet werden können, während oder kurz nach der Geburt des Kindes, und da die erfte Pflege in den beffer geftellten Schichten der Bevölkerung durchfchnittlich eine forgfältigere ift als in den niederen unbemittelten Ständen, fo wird die Mehrzahl der Zöglinge der Blindenanftalten immer aus den ärmeren Klaffen der Bevölkerung hervorgehen.

Für blinde Kinder bemittelter Eltern ift mitunter die Einrichtung getroffen, dafs diefelben gegen entfprechende Entfchädigung in der Familie des Direktors der Anftalt leben können. Allein bei weifer Leitung derfelben wird in der Behandlung der Zöglinge nicht der geringfte Unterfchied zwifchen Kindern wohlhabender und Kindern armer Eltern gemacht, um den Gedanken an Standesunterfchied und Bevorzugungen unter ihnen gar nicht aufkommen zu laffen. Denn auf der Fernhaltung folcher Gedanken beruht das heitere und harmlofe Glück, welches in den Räumen einer gut geleiteten Blindenanftalt herrfcht.

Bei den Blindgeborenen find, in Ermangelung der Sehkraft und zu möglichfter Entfchädigung hierfür, die vier anderen Sinne in der Regel in fo hohem Mafse fcharf entwickelt, dafs fie darin von fpäter Erblindeten nicht mehr erreicht werden.

Der Taftfinn und das Gehör, denen fich meift eine ganz ungewöhnliche Gedächtnisfchärfe beigefellt, find denn auch diejenigen Sinnesfähigkeiten, auf welchen die Erziehungsmittel und Einrichtungen der Blindenanftalten beruhen. Die Ziele, welche damit erreicht werden können, find naturgemäfs begrenzt. Die von den Zöglingen zu erwerbenden Kenntniffe und Handfertigkeiten genügen zwar, um denfelben in der Welt eine befcheidene felbftändige Lebensftellung zu verfchaffen; allein der Blinde bleibt immer auf die Hilfe feiner fehenden Mitmenfchen und der Anftalt, aus welcher er hervorgegangen ift, angewiefen. Mit ihr pflegt er in innigem Verkehr zu bleiben, von ihr mit dem Material ausgerüftet zu werden, deffen er zu feiner Erwerbstätigkeit bedarf.

175. Unterricht.

Die Aufnahme blinder Kinder in eine Erziehungsanftalt erfolgt in der Regel im 7. bis 8. Lebensjahre, und der eigentliche Schulunterricht erftreckt fich auf 5 bis 6 Jahre. Durch die Einrichtung von Blinden-Vorfchulen (fiehe Art. 171, S. 192) kann eine Entlaftung der Blinden-Hauptfchulen eintreten, fofern die Aufnahme in letztere erft nach Abfolvierung erfterer im 9. oder 10. Lebensjahre ftattzufinden braucht.

Die Unterrichtsmittel beftehen in Modellen, Erzeugniffen der Natur, Gegenftänden der Kunft und des Handgebrauches zur Ausbildung des Vorftellungs- und Begriffsvermögens, ferner in Büchern, Landkarten, geometrifchen Tafeln u. dergl., welche alle in erhabenen, leicht greifbaren Formen dargeftellt fein müffen. Die Ziele des Schulunterrichtes gehen durchfchnittlich nicht über die einer gewöhn-

lichen Elementarbildung hinaus, deren Grenzen indes oft mehr oder weniger ausgedehnt werden.

Einen hochwichtigen Erfatz für die Wahrnehmungen des Auges und die hierdurch hervorgerufenen geiftigen Eindrücke, welche den Blinden verfagt bleiben, gewährt die Mufik. Deshalb mufs eine Blindenanftalt mit Mufikinftrumenten jeder Art, fowie mit den geeigneten Räumlichkeiten für den Unterricht und die Übungen in der Mufik, fowohl für die Ausübung im einzelnen, als in der Gefamtheit, für Chor und Orchefter ausgeftattet fein. Als befonders beliebtes und mit Erfolg gepflegtes Inftrument ift die Orgel zu bezeichnen, auf deren zweckmäfsige Aufftellung bei der Anordnung eines gröfseren Mufik- und Verfammlungsfaales Rückficht zu nehmen ift. Die Mufik wird bei den hierzu veranlagten Zöglingen mit Vorliebe als Grundlage für deren Erwerbsfähigkeit (behufs fpäterer Ausübung als Klavierftimmer, Organift, Mufiklehrer, Mufiker überhaupt) behandelt und demgemäfs über die eigentliche Schulzeit hinaus berufsmäfsig betrieben.

Der wirkliche Schulunterricht wird in der Regel nur bis zur Konfirmation erteilt, und es folgt fodann bis zur Entlaffung aus der Anftalt noch ein 4- bis 5-jähriges Erlernen und Ausüben eines Handwerkes.

Mit befonders gutem Erfolge werden in Blindenanftalten die Korbmacherei, Rohr-, Stroh- und Mattenflechterei, fowie die Seilerei betrieben. Männliche Blinde werden oft als Weber, Töpfer, Böttcher und Buchbinder, hier und da auch als Schreiner und Schuhmacher ausgebildet; doch haben fich diefe letztgenannten Zweige des Handwerkes in ihrer Ausübung als nicht fo geeignet und lohnend erwiefen, wie die erftgenannten.

Für die weiblichen Blinden eignen fich, aufser der Korb- und Mattenflechterei, Handarbeiten faft jeder Art, foweit nicht in deren Ausübung die Farbe in Betracht kommt.

Die von den Zöglingen angefertigten Arbeiten pflegen zu Gunften der Anftaltszwecke — welche auch die Unterftützung der aus dem Inftitut Entlaffenen in fich fchliefsen — in paffender Weife zum Verkaufe gebracht zu werden.

In neuerer Zeit werden die Blinden auch im Mafchinenfchreiben unterrichtet, und gerade die älteren Blinden follen mit der Handhabung der Schreibmafchinen leicht fo vertraut werden, dafs fie als Schreiber Verwendung finden können.

Die bauliche Anlage und die Erforderniffe an Räumen für die in Rede ftehenden Blindenanftalten weichen von denen anderer Erziehungsinftitute einfacher Art nicht wefentlich ab. Aufser den Verwaltungs- und Hauswirtfchaftsräumen, den Schlaf-, Wohn-, Verfammlungs- und Speifefälen mit allem nötigen Zubehör, den Unterrichtszimmern, Turnhallen u. f. w. kommen in Blindenanftalten hauptfächlich die Räume für den gewerblichen Unterricht und den Gewerbebetrieb hinzu, nämlich offene und bedeckte Seilerbahnen mit Seilerftuben, Hechelkammern und Materialräumen, Arbeitsräume für andere der vorgenannten Gewerbe, nebft Räumen für die Unterbringung der zu verarbeitenden Stoffe, fowie der fertigen Arbeiten, fchliefslich Ausftellungs- und Verkaufsräume für die letzteren. 176. Raumbedarf.

Für die Gefamtanlage der Blinden-Erziehungsanftalten ift vor allem die Entfcheidung der Frage von Wichtigkeit, inwieweit eine Trennung der Gefchlechter notwendig erfcheint. Dafs eine folche bezüglich der Anordnung der Schlaffäle, Wafchräume, Aborte, Bäder u. f. w. unbedingt vorgefehen werden mufs, bedarf keiner Erörterung. Im übrigen werden ebenfo gewichtige Gründe 177. Gefamtanlage und Grundrifsbildung.

für, wie gegen die Durchführung einer Trennung, welche jedweden Verkehr der männlichen und weiblichen Blinden ausfchliefst, geltend gemacht.

Eine völlige Abfonderung beider Gefchlechter mufs notwendigerweife eine Einfeitigkeit der Erziehung der Blinden zur Folge haben, die fich in ihrer fpäteren Lebensftellung fühlbar macht. Eine folche Trennung mag bei fehr grofsen Erziehungsanftalten fchon aus Gründen der Ordnung und Verwaltung unerläfslich fein. Die Anordnung zweier ganz felbftändiger Gebäude oder Gebäudeteile bedingt aber begreiflicherweife eine fehr beträchtliche Steigerung des Raumbedarfes und Koftenaufwandes, welche anderenfalls den fo wichtigen Gartenanlagen und Verkehrsplätzen der Anftalt zu gute kommen, bezw. erfpart werden könnten.

Naturgemäfse Forderungen an die bauliche Anlage von Blindenanftalten find: möglichfte Geräumigkeit des Haufes, namentlich der Treppen und Gänge, einfache Grundrifseinteilung, Vermeidung überflüffiger Ecken, Winkel, einzelner Stufen u. dergl.

Die Blinden lernen zwar in erftaunlich kurzer Zeit felbft in den verwickelteften Anlagen fich zurecht zu finden und ficher zu bewegen. Sie werden daran gewöhnt, beim Begehen der Treppen, Gänge und Wege ftets eine und diefelbe Seite (rechts) einzuhalten und hierdurch, felbft auf knapp bemeffenen Bahnen, unfanfte Begegnungen innerhalb der Anftalt zu vermeiden. Allein der Wert der Grofsräumigkeit der Anftalten liegt hauptfächlich darin, dafs insbefondere die Verkehrs- und Vorräume des Gebäudes geeignet fein müffen, den fo fehr an das Haus gebundenen Zöglingen gleichzeitig als Tummelplätze und Wandelbahnen zu dienen. Sie follten daher, wenngleich die üblichen Abmeffungen derfelben in gut eingerichteten Schulen[110]) an fich ausreichend find, fo grofs gemacht werden, als diefem Zwecke förderlich und mit den vorhandenen Mitteln vereinbar ift. Die Überfichtlichkeit der Grundrifseinteilung foll vornehmlich den fehenden Hausgenoffen die Beauffichtigung der Blinden erleichtern.

Aus diefen Gründen verdienen für das Hauptgebäude einer Blindenanftalt langgeftreckte Gänge den Vorzug vor Fluren und Vorplätzen von gedrungener Grundform, und für die Planbildung erfcheint das Langbaufyftem mit einreihiger Anlage von Räumen längs eines gleichlaufenden äufseren Flurganges am zweckmäfsigften, weil diefelbe die Zuführung von viel Licht, namentlich des unmittelbaren Sonnenlichtes, für deffen Wohltaten die Blinden eine grofse Empfänglichkeit befitzen, ermöglicht. Die Richtung der Längenachfe des Gebäudes von Süd nach Nord ift infofern günftig, als den Flurgängen annähernd diefelbe Menge Sonnenlicht zufällt, wie den Zimmern und Sälen. Dem gegenüber wird oft auf die möglichft fonnige Lage der Wohn- und Arbeitszimmer der gröfsere Wert gelegt.

Alle Tagesräume der Blinden follen zu ebener Erde fein; nur die Schlafzimmer können im I. Obergefchofs untergebracht werden. Falls in diefem Stockwerk die Wohnungen der Beamten, die Kanzlei und andere erforderliche Zimmer nicht hinlänglichen Raum finden, fo können fie in ein II. Obergefchofs verlegt werden. Diefes foll für die Blinden felbft nicht benutzt, ein höheres Stockwerk, wenn möglich, überhaupt vermieden werden.

Die von den Blinden bewohnten Zimmer, vornehmlich die Schul- und Arbeitszimmer, follen nicht an der Strafsenfront liegen, weil die Aufmerkfam-

[110]) Siehe: Teil IV, Halbbd. 6, Heft 1 (Abfchn. 1, A, Kap. 4, unter e) diefes »Handbuches«.

keit der Blinden bei ihrem feinen Gehör und bei ihrer Neugierde leicht auf fremde Gegenſtände abgelenkt wird. Werkſtätten der Blinden, in welchen Lärm verurſacht wird, in groſsen Anſtalten auch die Hauswirtſchaftsräume, werden am beſten in beſondere ebenerdige Gebäude verlegt. Empfehlenswert iſt die Anordnung einer Hauskapelle, bezw. eines Betſaales.

Auch für die Treppenhäuſer gilt die Forderung groſser Helligkeit. Treppen mit mehreren Ruheplätzen ſind für die Blinden nicht gut. Sie ſollen geradläufig, nur einmal gebrochen und beiderſeitig mit Handläufern verſehen ſein. Vor die erſte und letzte Stufe iſt eine dünne Matte zu legen, woran der Blinde den Anfang und das Ende der Treppe erkennt.

Zur Führung und Stütze der Blinden in den Vorräumen und Fluren des Hauſes dienen ebenfalls kräftige, abgerundete Handleiſten, die in paſſender Höhe an den Wänden zu befeſtigen ſind. Auch für Wohn-, Schul- und Arbeitszimmer empfiehlt ſich dieſelbe Einrichtung, hauptſächlich zum Schutze der Wände. Die Ecken derſelben werden mitunter abgerundet[111]). Eigentlich runde Grundformen von Räumen oder Einrichtungsſtücken von gröſserer Ausdehnung taugen nicht für Blinde, weil ſie ſich, daran taſtend, weniger gut zurecht finden können. 178. Beſondere Einrichtungen einzelner Räume.

Die eben genannten Zimmer, gleichwie die Schlafſäle, Waſchräume und alle ſonſt nötigen Verpflegungsräume, ferner die Unterrichtszimmer u. dergl. werden ganz ähnlich bemeſſen, angeordnet und eingerichtet, wie in ſonſtigen Erziehungshäuſern einfacher Art. Es ſei deshalb auf die Ausführungen unter B, ſowie auf die eingehenderen Darlegungen in Teil IV, Halbbd. 6, Heft 1 (Abſchn. 1, A, Kap. 2, unter f u. g, ſowie D, Kap. 13, unter c) dieſes »Handbuches« verwieſen und nur hinſichtlich einzelner Räume kurz folgendes hervorgehoben.

Die Wohnzimmer ſind in ſolcher Weiſe abzuteilen, daſs von den kleineren Zöglingen, die, um beſchäftigt zu werden, gröſsere Anſprüche an Zeit und Mühewaltung der Lehrer und Wärter ſtellen, je bis zu 10, von den gröſseren 15 bis 20 zuſammen einen Wohnraum haben. Die Schlafſäle werden höchſtens für 25 bis 30 Betten eingerichtet, und in jedem Schlafſaale muſs das Bett für einen Wärter, bezw. eine Wärterin Platz finden.

Die Schulzimmer pflegen für höchſtens 16 bis 20 Schüler eingerichtet zu werden. Die Fenſter brauchen nicht ſo angeordnet zu ſein, daſs das Licht nur von der linken Hand einfällt, können vielmehr an mehreren Auſsenwänden des Zimmers angebracht ſein. Das Geſtühl iſt zweiſitzig in verſchiedenen Gröſsen herzuſtellen, wovon in jeder Klaſſe 3 oder 4 Nummern aufzuſtellen ſind. Auf ſorgſame Herſtellung des Geſtühls iſt zu achten und namentlich bezüglich der Form und Bauart der Rücklehne das Beſte zu wählen, was ſich zur Unterſtützung einer geſunden Körperhaltung in anderen Schulen bewährt hat, um die bei Blinden häufig vorkommenden Verkrümmungen möglichſt zu verhindern. Dieſe Erſcheinung iſt wohl darauf zurückzuführen, daſs die Blinden nicht wie die Sehenden die gute Körperhaltung anderer zum Vorbild nehmen können.

Die Zwiſchenräume zwiſchen den Sitzbänken müſſen für Blinde gröſser gemacht werden als in gewöhnlichen Schulſälen.

Die Länge eines Sitzplatzes iſt, mit Rückſicht auf das verhältnismäſsig groſse Format der Schulbücher, auf rund $0{,}75^{m}$ zu bemeſſen. Hieraus ergeben ſich für einen Schüler eine Grundfläche von mindeſtens 2^{qm} und ein Luftraum von 8 bis 9^{cbm}. Die Tiſchplatten können wagrecht angeordnet werden.

[111]) Z. B. im Blindenheim »Annaheim« zu Düren.

Die gewerblichen Arbeitsfäle müffen vor allen Dingen geräumig fein. Man hat auf den einzelnen Arbeitsplatz 3 bis 4 qm Grundfläche und auf die Gänge zwifchen den Plätzen rund 2 m Breite zu rechnen. Aufserordentlicher Abmeffungen bedarf die Seilerbahn; fie wird daher meift in ein befonderes Hofgebäude verlegt. Als Beifpiel mag die Seilerbahn der Königl. Blindenanftalt zu Steglitz bei Berlin[112]) dienen.

Das aus Fachwerk hergeftellte Gebäude mifst innen 76 m Länge auf 6 m Breite und kann durch den Aufbau eines oberen Stockwerkes mit einer zweiten Bahn verfehen werden. Daneben ift eine offene, unbedeckte Seilerbahn von gleicher Länge und Breite wie die bedeckte angelegt. Den quergeftellten Vorbau beider Bahnen bildet ein maffives zweigefchoffiges Haus, welches Seilerftuben, Hechelkammern und Materialräume enthält. Die Seilerbahnen neuerer Anftalten gehen über obiges Längenmafs noch hinaus und find fo angelegt, dafs fie durch Öffnen eines am einen Ende der Bahn angebrachten breiten Tores eine Verlängerung erfahren können, fo dafs auch die Anfertigung befonders langer Seile ohne Schwierigkeit möglich ift.

179. Innerer Ausbau. Für die Türen herrfcht in Blindenanftalten die Hausregel, dafs diefelben entweder ganz gefchloffen oder ganz geöffnet gehalten werden müffen. Man wird deshalb die Türen, unter Vermeidung ftark hervortretender Bekleidungsprofile zweckmäfsigerweife, fo anordnen, dafs fie ganz an die Wand herumgefchlagen werden können.

Die unteren Flügel der Fenfter follen mit Drahtgittern verfehen fein und fich durch Schieber öffnen laffen.

Die Fufsböden der Zimmer pflegen fo gelegt zu fein, dafs die Richtung der Bretter gegen die Tür geht, weil die Blinden, welche auch in den Füfsen ein feines Gefühl haben, fich fo am beften zurecht finden. Auf Parkettböden, welche fchief gelegt find, können fie oft die Tür verfehlen.

Sonft find hinfichtlich des inneren Ausbaues und der Bauart keinerlei Anforderungen zu ftellen, welche irgendwie von denjenigen gleichartiger Bauten für Sehende abweichen. Selbft die Heizung macht keine Ausnahme, da auch Heizung mittels eiferner Öfen heute noch in manchen Anftalten[113]) verwendet wird, ohne Unfälle für die Blinden zur Folge zu haben. Zur künftlichen Beleuchtung genügen für die Blinden die fparfamften Vorrichtungen; doch ift in den grofsen, neueren Anftalten bereits Beleuchtung mit elektrifchem Licht anzutreffen.

Von befonderen Schutzvorkehrungen gegen Körperverletzungen wird neuerdings gänzlich Umgang genommen.

180. Ausfchmückung. Von einer fchmucken Ausftattung würde man, ohne die Zweckerfüllung einer Blindenanftalt zu beeinträchtigen, gänzlich abfehen können. In Rückficht auf die fehenden Hausgenoffen und auf die Befucher der Anftalt follte jedoch eine anmutende dekorative Behandlung, bei der, trotz aller Einfachheit, auch die Farbe mitwirkt, nicht fehlen, damit ein jeder, der das Haus betritt, auch Behagen in demfelben empfinde und auf die Blinden übertrage; letztere werden durch einen Laut des Mifsfallens, ja felbft des Mitleids, leicht betrübt.

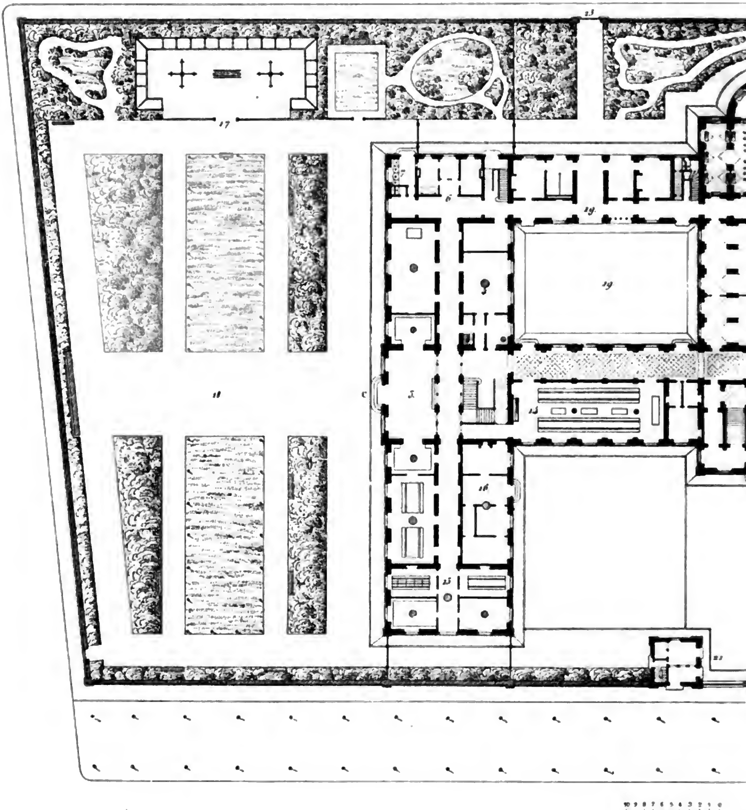
181. Beifpiel I. Eine der gröfsten Blinden-Erziehungsanftalten ift die *Inftitution des jeunes aveugles* zu Paris, welche 1839—43 von *Philippon* für die Aufnahme von 200 Pfleglingen, deren Zahl auf 260 gefteigert werden kann, erbaut wurde (fiehe die nebenftehende Tafel u. Fig. 246[114]).

Die Parifer Blinden-Erziehungsanftalt ift aus der 1784 von *Valentin Haüy* gegründeten Blindenfchule hervorgegangen, die 1791 mit dem Taubftummeninftitut des *Abbé de l'Epée* vereinigt, 1795 wieder

[112]) Siehe: Baukunde des Architekten. Bd. 2, Teil 4. 2. Aufl. Berlin 1900. S. 268—270.

[113]) In dem 1896—98 neu erbauten Blindenerziehungsinftitut in Wien wird die Heizung durch Öfen, welche entfprechend verkleidet find, bewerkftelligt.

[114]) Nach: Gourlier, Biet, Grillon & Tardieu. *Choix d'édifices publics etc.* Paris 1845—50. Bd. 3, Pl. 330—344.



Blindenanst[...]

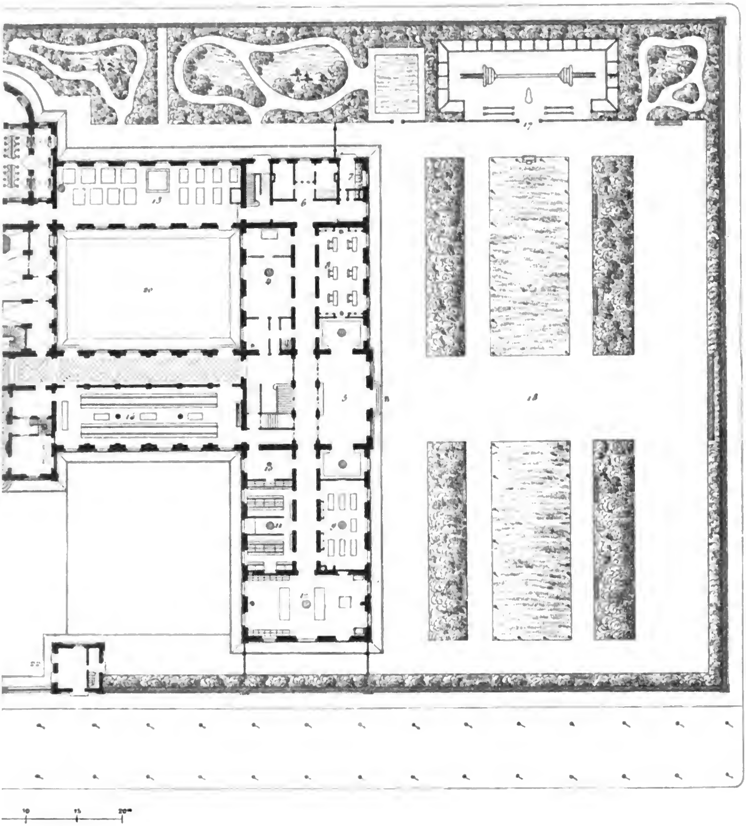
Erd[...]

Arch.

A. Verwaltungsgebäude.
1. Flurhalle.
2. Kochküche mit Zubehör.
3. Bäder.

B. Knabenabteilung.
C. Mädchenabteilung.
4, 4. Sprechzimmer.
5, 5. Erholungsfäle.
6, 6. Auffeher- und Dienftzimmer

7, 7. Aborte.
8. Drechslerei.
9. Schreinerei.
10. Warenzimmer.
11. Bürftenbinderei.



:u Paris.

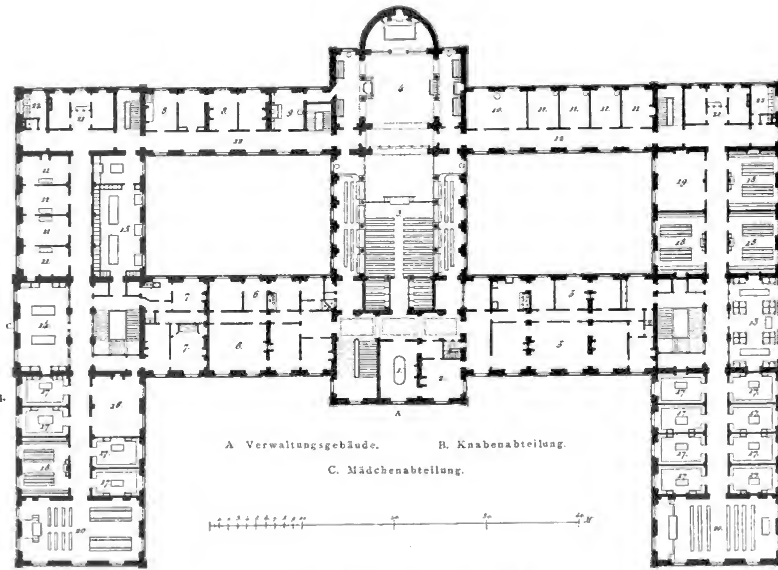
i.

lon.

'2. Buchdruckerei.
'3. Weberei und Flechterei.
'4. Speisefäle.
5. Grofse Werkftätte für Bürftenbinderei, Mattenflechterei, Weberei und Strohflechterei.
16. Gefchäftsräume.
17, 17. Turnplätze.
18, 18. Garten- und Spazierwege.
19, 19. Dienfträume und Hof.
20. Werkftättenhof.
21. Pförtnerhaus.
22. Wächterhaus.
23. Dienfteingang.

Fakf.-Repr. nach: Gourlier, Biet, Grillon & Tardieu. *Choix d'édifices publics projetés et conftruits en France depuis le commencement du XIXme fiècle.* Paris 1845–50.

Fig. 246.



1. Beratungszimmer.
2. Direktorzimmer.
3. Aula.
4. Kapelle.
5, 5. Wohnung des Direktors.
6, 6. Wohnung des Oberlehrers.
7, 7. Wohnung der Oberlehrerin.
8, 8. Almosenpfleger.
9, 9. Sakristei.
10. Sing- und Stimmzimmer.
11, 11. Musikübungssaal.
12, 12. Warte- u. Wandelflure.
13. Bibliothek.
14. Ausstellungs- und Verkaufssaal.
15. Weißzeugraum.
16. Empfangszimmer.
17, 17. Klassen, 8 für Knaben und 4 für Mädchen.
18, 18. Studier- und Arbeitszimmer.
19. Musikklasse.
20, 20. Vortragssäle.
21, 21. Zimmer des Aufsehers, bezw. der Aufseherin.
22, 22. Aborte.

Blindenanstalt zu Paris.

I. Obergeschoss[114].

Arch.: *Philippon.*

davon getrennt und 1801 in einen Teil der Gebäude des in Art. 171 (S. 196) erwähnten uralten Hofpizes der *Quinze-Vingts* verlegt wurde. Ein abermaliger Umzug erfolgte 1815 in das ehemalige Kollegienhaus *Saint-Firmin*, wo das Inftitut verblieb, bis es 1843 den längft notwendig gewordenen Umbau beziehen konnte.

Das viergefchoffige, zwei Binnenhöfe einfchliefsende Gebäude hat eine abgefonderte Lage am *Boulevard des Invalides* und ift von Gartenanlagen und Höfen umgeben. Die Anordnung wurde für halb fo viel Knaben als Mädchen in folcher Ausdehnung getroffen, dafs eine völlige Trennung der Gefchlechter durchgeführt ift.

Zwei grofse parallel laufende und weit vorfpringende Seitengebäude, von denen jedes mit dem höheren Mittelbau durch zwei Flügel in Verbindung fteht, find ausfchliefslich zum Unterricht und zum Wohnen, einerfeits für die Knaben, andererfeits für die Mädchen, beftimmt. In der Mitte zwifchen den beiden Flügeln der Blinden ift alles untergebracht, was zur Verwaltung der Anftalt gehört, und aufserdem befinden fich dort diejenigen Räume, welche zur Benutzung beider Gefchlechter dienen.

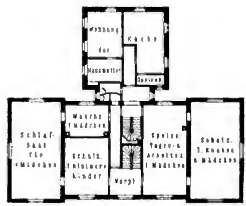
Die Einteilung im einzelnen geht für das Erdgefchofs und I. Obergefchofs aus den Grundriffen auf der umftehenden Tafel und aus Fig. 246 hervor. Das II. Obergefchofs ift gröfstenteils von den Schlaffälen, Wafchräumen, Kleiderkammern der Zöglinge und von der aus dem I. Obergefchofs auffteigenden Kapelle und Aula, welche zu einem einzigen grofsen Saale vereinigt werden können, ein-

Fig. 247.



Erdgefchofs.

Fig. 248.



I. Obergefchofs.

1:500

Blindenanftalt »*Nicolaus*-Pflege« zu Stuttgart[115].

Arch.: *v. Egle.*

genommen. Die beiden Hinterflügel, welche einen niedrigeren Dachftock bilden, enthalten Zimmer für Koftgänger einerfeits, Mufikzimmer andererfeits. Im vorderen linken Querflügel und im Mittelbau liegen Wohnungen eines Beamten, des Hausarztes und einer Lehrerin.

Das III. Obergefchofs erftreckt fich über diefen vorderen Langbau, fowie den ganzen Mittelbau und umfafst die Krankenanftalt, Bibliothek, Kammern für überzählige Betten, für Wäfche, Weifszeug u. dergl.

Die Leitung der Anftalt liegt in der Hand eines Direktors, dem ein Auffichtsrat zur Seite fteht. Der Unterricht wird für die Knaben von einem Oberlehrer und 6 Hilfslehrern, für die Mädchen von einer Oberlehrerin und 5 Unterlehrerinnen erteilt. Der gewerbliche Unterricht umfafst für Knaben: Weberei, Korbflechterei, Drechslerei, Kunfttifchlerei; für Mädchen: Spinnen, Stricken, Stroharbeiten; für beide Gefchlechter: Bürftenbinderei, Flechtarbeiten, Knüpfarbeiten.

Die Einrichtungen des Blindeninftituts zu Paris find grofsenteils veraltet. Allein die Gefamtanlage des Gebäudes, obgleich in manchen Dingen den heutigen Anforderungen nicht mehr entfprechend, ift zweckmäfsig und ein bedeutendes Werk feiner Zeit.

Die Baukoften betrugen, einfchl. der ganzen inneren Einrichtung, 1 240000 Mark (= 1 550000 Franken); der Bauplatz koftete 240000 Mark (= 300000 Franken).

182. Beifpiel II.

Ein älteres deutfches Beifpiel einer Blinden-Erziehungsanftalt ift die »*Nicolaus*-Pflege« für blinde Kinder zu Stuttgart, eine Anftalt kleineren Umfanges, welche 1856 nach den Entwürfen und unter der Leitung *v. Egle*'s errichtet, feitdem aber beträchtlich erweitert wurde.

Das Haus steht in gesunder Lage auf einem Grundstück von rund 1700 qm, umgeben von Gartenanlagen, etwas abgerückt von der Forststrafse. Es ist zur Aufnahme von 36 bis 40 Kindern eingerichtet, für welche in 2 über dem Kellergeschofs durchgeführten Stockwerken nach Fig. 247 u. 248[115]), sowie in einem über dem Mittelbau sich erstreckenden obersten Geschofs die nötigen Räume angeordnet sind. Im I. Obergeschofs befinden sich ein für Knaben und Mädchen gemeinsamer Lehrsaal und ein besonderes Schulzimmer für kleinere Kinder. Die Schlafzimmer und Waschräume für 25 Knaben und 2 Aufseher sind im Erdgeschofs, jene für 12 Mädchen im I. und II. Obergeschofs untergebracht. Die Wohnung des Verwalters liegt im Erdgeschofs; die Wohnung der Hausmutter und die Küchenräume nehmen das Obergeschofs des Hinterbaues ein. Zwei gesonderte Treppen für Knaben und Mädchen führen vom Erdgeschofs bis zum Dachstock. Letzterer hat an jeder Nebenseite des Hauses eine Giebelstube und enthält sonst Kammern und Bodenraum. Im Sockelgeschofs befinden sich, aufser Kellern und Vorratsräumen, noch Werkstätten.

Das Haus ist aus sauber bearbeiteten Schichtsteinen, im Obergeschofs und Dachstock durch Backsteinschichten in regelmäfsigen Abständen belebt, sorgfältig ausgeführt. Die Mitte der Hauptseite ist durch die Haupttür mit Schrifttafel, sowie durch das krönende Glockengiebelchen ausgezeichnet.

Die Baukosten betrugen für das Gebäude von 1856 rund 17000 Mark (= 9897 Gulden). Die Erweiterungsbauten wurden im Jahre 1873 ausgeführt.

Zugleich Erziehungs- und Versorgungshaus ist die Königl. Blindenanstalt zu Steglitz bei Berlin, welche für 50 schulpflichtige Kinder (30 Knaben und 20 Mädchen) und 40 ältere, den gewerblichen Abteilungen angehörige Pfleglinge (25 männliche und 15 weibliche) 1875—77 von *Jakobsthal & Giersberg* erbaut wurde. Diefes bemerkenswerte Beispiel ist in der unten genannten Quelle[116]) dargestellt. 183. Beispiel III.

Wie in anderen Ländern, so hat auch in Deutschland die Fürsorge für die Blinden in den letzten Jahrzehnten einen wachsenden Aufschwugn genommen und sich in der Errichtung meist gröfserer Blinden-Erziehungsanstalten betätigt, welchen je nach Lage der Verhältnisse Blinden-Vorschulen oder Blinden-Versorgungshäuser angegliedert wurden. Namentlich die preufsischen Provinzialverwaltungen haben sich die Errichtung solcher Anstalten angelegen sein lassen. Es seien hier die Anstalten in Hannover, Halle und Königstal (Westpreufsen) erwähnt. 184. Beispiel IV.

Eine der bedeutendsten und für später errichtete Anstalten mehr oder weniger vorbildlich gewesene ist die neue Provinzial-Blindenanstalt zu Hannover (Kleefeld), welche als Ersatzbau für die 1843 gegründete Anstalt[117]) in den Jahren 1892—93 von *Schaumann* errichtet wurde. Ein besonderer Bau, enthaltend Blindenvorschule und Blindenheim, wurde 1896 errichtet (Fig. 249 bis 252[118]).

Das Hauptgebäude (Fig. 250) liegt von der Strafse zurückgerückt und ist ein stattlicher, in Backsteinarchitektur ausgeführter Bau von ⊔⊔-förmiger Grundform.

Im Kellergeschofs sind Heizungsanlage, die grofse Küche mit Vorratskellern, je eine Wohnung des Hausverwalters und Gehilfen, zwei Badezimmer, Lagerräume und die Werkstätten für Bürstenbinderei, Stuhlflechterei und Korbmacherei untergebracht.

Das Erdgeschofs enthält in der Mitte das Haupttreppenhaus mit Vestibül, Pförtner- und Verwalterzimmer, dahinter den grofsen, allgemeinen Speisesaal mit Nebenräumen. An den Mittelbau schliefsen sich links und rechts Schulzimmer, Lehrmittelraum und Bibliothek, die Tagesräume für Knaben und Mädchen, in den Seitenflügeln die Wohnung des Direktors, 1 Wohnung für einen verheirateten Lehrer, sowie für eine Lehrerin an.

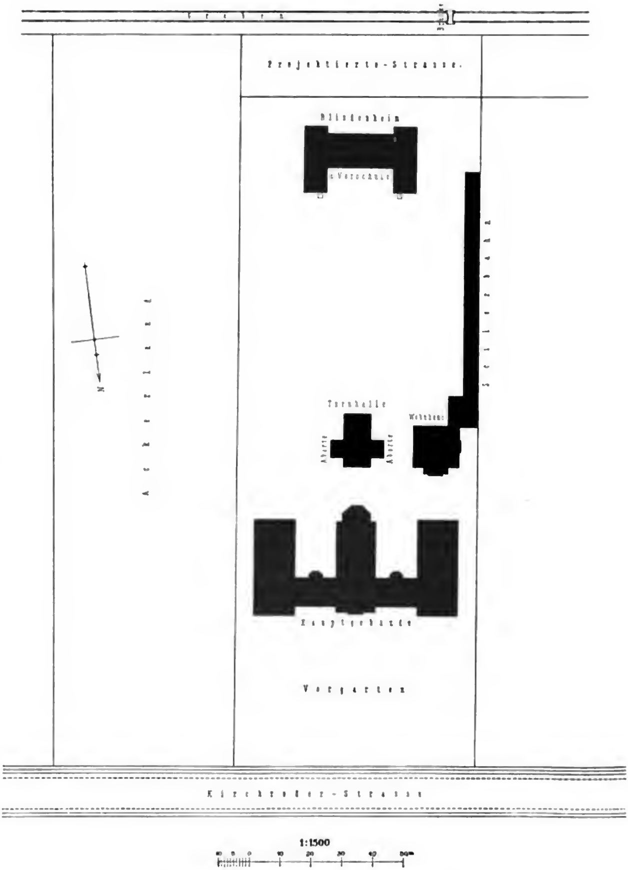
Im Obergeschofs befinden sich im Mittelbau die Verwaltungsräume, hinter dem Treppenhaus die durch zwei Stockwerke gehende Aula, bezw. der Betsaal. An den Seiten folgen dann die Schlafsäle und Waschräume für die Kinder, Krankenzimmer, Zimmer für eine Lehrerin, den Aufseher u. a.

Das Dachgeschofs ist nur im Mittelbau ausgebaut und enthält dort Musikzimmer, sowie den Zugang zu den Aulaemporen. Die Bodenräume sind zur Aufbewahrung der Kleidungsstücke der Kinder, ferner als Bürsten-, Seiler- und Korbwarenlager ausgenutzt.

Nebentreppen, Aborte, Balkone zum Auslegen der Betten sind in genügender Zahl vorhanden.

[115]) Nach den von † Herrn Hof-Baudirektor v. *Egle* in Stuttgart gütigst mitgeteilten Plänen.
[116]) Baukunde des Architekten. Band 2, Teil 4. 2. Aufl. Berlin 1900. S. 268–270.
[117]) Siehe die 1. Auflage des vorliegenden Heftes (Art. 102, S. 86).
[118]) Nach den vom Landesdirektorium Hannover gütigst zur Verfügung gestellten Plänen.

Fig. 249.



Provinzial-Blindenanſtalt zu Hannover.

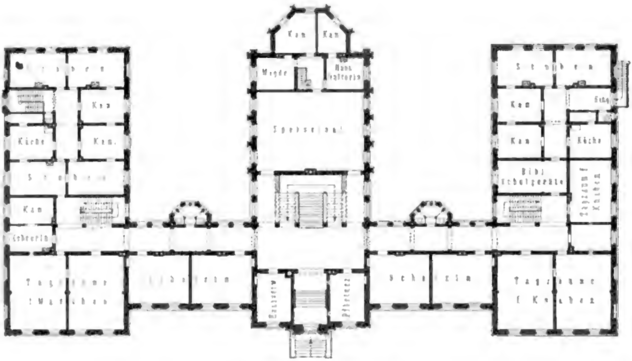
Lageplan [119]).

Arch.: *Schaumann.*

Hinter dem Hauptgebäude befindet fich die Turnhalle, welche, aus der alten Anftalt übernommen, ebenfowie die Seilerbahn hier wieder aufgebaut wurde. Neben der Turnhalle fteht in Verbindung mit Seilerhaus und Seilerbahn das Gebäude für männliche Erwachfene (Fig. 252). Diefer Bau trägt mehr Wohnhauscharakter; im Untergefchofs befinden fich die Arbeitsräume, im Erdgefchofs die Tagesräume und Schlafzimmer; das Obergefchofs ift als Wohnung für einen verheirateten Lehrer eingerichtet.

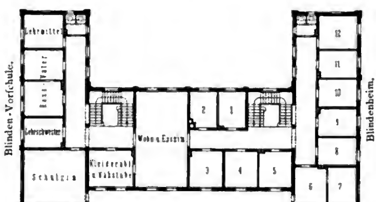
In der Achfe des Hauptgebäudes am anderen Ende des Grundftückes fteht das 1896 errichtete Gebäude, deffen eine Hälfte das Blindenheim, die andere die Blinden-Vorfchule enthält (Fig. 251). Erfteres

Fig. 250.



Erdgefchofs des Hauptgebäudes.

Fig. 251.



1–12. Wohnräume.

Blindenheim und Blinden-Vorfchule.

1:500

Arch.: *Schaumann.*

Provinzial-Blindenanftalt zu Hannover[118]).

beherbergt vorzugsweife weibliche Blinde, welche im Untergefchofs ihre Werkftätten (Bürftenbinderei u. f. w.) haben. Auch befindet fich dort eine grofse Druckerei mit Druckmafchine. Ein Hausvater, deffen Wohnung im Vorfchulgebäude liegt, hat die Auffiicht über das ganze Gebäude.

Die Seilerbahn ift 84 m lang. An ihrem Ende ift eine Kegelbahn[119]) angebaut.

[119]) Das Kegeln ift ein namentlich von älteren Blinden gern geübtes Spiel.

Ein befonderes Wafchküchengebäude entfällt, da die Wäfche nach auswärts zur Beforgung gegeben wird.

Die Anftalt ift für 135 bis 140 Zöglinge gebaut. Schulzimmer, Speifefaal und Garten find gemeinfam für Knaben und Mädchen zu benutzen; im übrigen ift die Trennung der Gefchlechter durchgeführt.

Die Koften des Neubaues der Hauptanftalt (Hauptgebäude, Nebengebäude für erwachfene Männer, Turnhalle, Seilerbahn, Seilerhaus, Kegelbahn, einfchliefslich Herftellung der Wege u. f. w.) ftellen fich auf 386000 Mark; das Haus für die Vorfchule und das Blindenheim kofteten 98500 Mark. Das Grundftück, auf welchem die Anftalt fteht, ift 1,68 ha grofs und von der Stadt Hannover gefchenkt worden[120]).

Fig. 252.

Erdgefchofs.

1/500 w. Gr.



Provinzial-Blindenanftalt zu Hannover.

Wohnhaus für männliche Blinde und Seilerbahn[118]).

Arch.: *Schaumann.*

185. Beifpiel V. Ähnlich, nur noch in gröfseren Verhältniffen, ift die neue, für 188 Zöglinge eingerichtete Provinzial-Blindenanftalt mit Vorfchule in Halle geftaltet, welche eine mit der Hauptanftalt unter einer Leitung verwaltete Aufsenabteilung (Verforgungshaus) in Barby (Elbe) befitzt.

186. Beifpiel VI. Da in den Blinden-Erziehungsanftalten naturgemäfs für erwachfene Blinde, felbft wenn für letztere befondere Gebäude errichtet werden, nur in befcheidenem Umfange geforgt werden kann, ift man feitens der beteiligten Kreife auch an die Errichtung von befonderen Anftalten herangegangen, welche ausfchliefslich Erwachfenen dienen. Diefe Anftalten wollen vorzugsweife folchen Blinden eine dauernde Heimftätte fchaffen, welche entweder krank oder hilflos find, oder folchen, welche auf fich allein angewiefen, nicht im ftande zum felbftändigen Erwerben ihres Unterhaltes find.

Das Herzog-*Wilhelm*-Afyl zu Braunfchweig hat den Zweck, 30 männlichen und 20 weiblichen erwachfenen Blinden Obdach, Pflege und Befchäftigung zu gewähren und wurde 1883—84 von *Gittermann* erbaut[121]).

Das in hoher gefunder Lage auf dem Giersberg an der Hufarenftrafse befindliche Grundftück von 5400 qm Ausdehnung geftattete die Anordnung eines Langbaues in der Richtung von Oft nach Weft, wodurch ermöglicht wurde, alle von Blinden bewohnten Räume, fowie den Garten nach Süden zu legen.

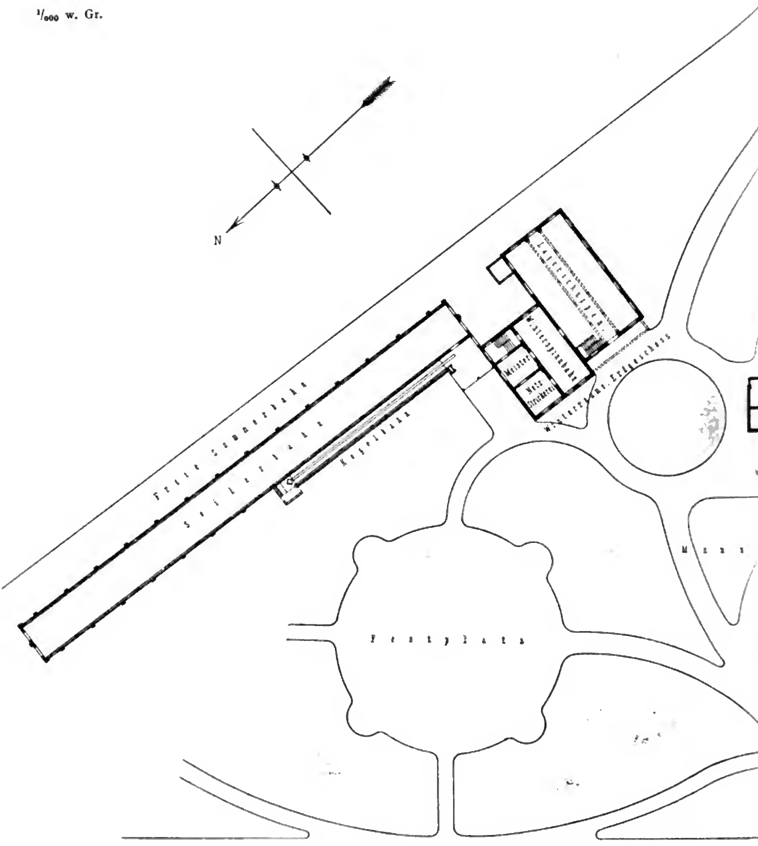
In dem aus Kellergefchofs, Erdgefchofs und Obergefchofs beftehenden Gebäude ift vollftändige Trennung der Männer- und Frauenabteilung durchgeführt. Fig. 253 u. 254[121]) zeigen die Einteilung diefer beiden Stockwerke. Der vorfpringende Mittelbau enthält die Flurhalle, Hausmeifter- und Dienerzimmer, ferner die Treppenhäufer jeder Abteilung, einen für beide gemeinfchaftlichen Verfammlungsfaal für Zwecke der Andacht, Abhaltung von Vorträgen u. f. w., aufserdem ein zur Männerabteilung gehöriges und nur von diefer Seite aus zugängliches Schlafzimmer, Geräteftube und Kammer. Sämtliche Arbeits-, Speife- und Wohnzimmer liegen im Erdgefchofs, die Schlaf- und Krankenzimmer im Obergefchofs, in beiden Stockwerken je an einem geräumigen hellen Flurgang. Das Kellergefchofs enthält die Wirtfchaftsräume, ein gemeinfchaftliches Badezimmer und für jede Abteilung ein Wafchzimmer mit je 5 Kippwafchbecken. Zur Heizung der Zimmer dienen von aufsen heizbare Zimmerfchachtöfen mit Blechmänteln. Die frifche Luft wird den Zimmern, bezw. den Öfen vom Flurgang aus zugeführt; die verbrauchte Luft entweicht durch Kanäle in den Mauern.

Inneres und Äufseres haben eine einfache, aber gediegene Ausftattung erhalten. Die Aufsenfeiten find in Backfteinrohbau aus Siegersdorfer Blendfteinen, Grundfarbe gelb, einzelne Schichten und Bogen der Fenfter und Türen rotbraun, die Gefimfe, Sohlbänke, Fenfterfchrägen u. f. w. aus Sandftein hergeftellt. Der Mittelbau hat eine Holzcementbedachung, die übrigen Dachflächen find mit belgifchem Schiefer eingedeckt.

Flure und Treppenhäufer find überwölbt und haben einen Fufsbodenbelag von Luxemburger

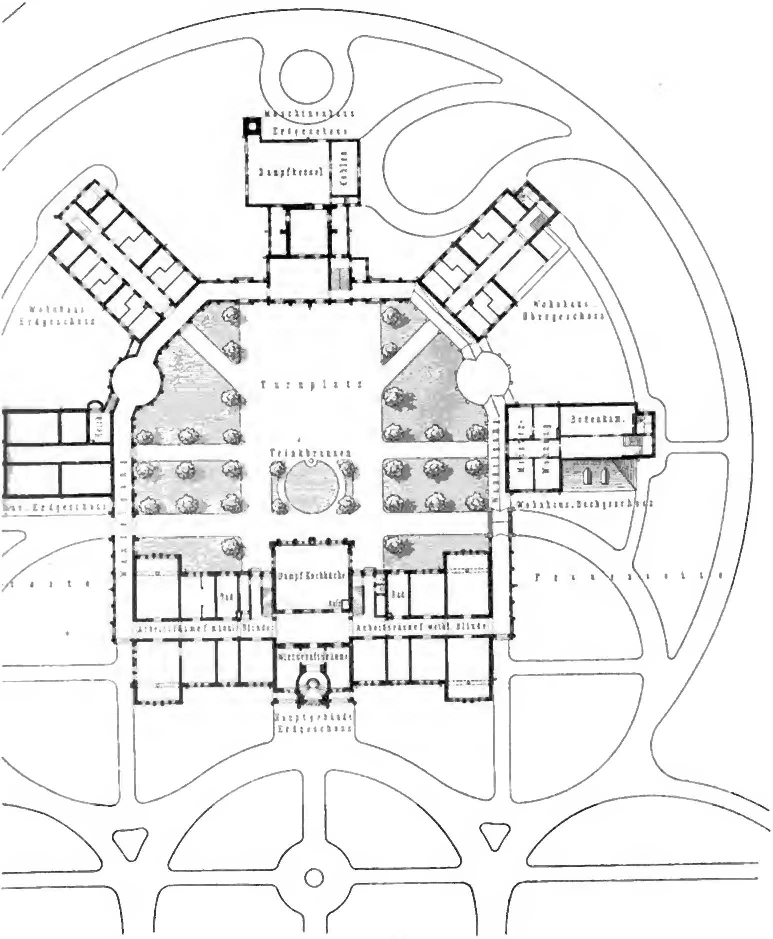
[120]) Nach den von dem Leiter der Anftalt, Herrn Direktor *Mohr*, gütigft gemachten Angaben.

[121]) Nach: Wochbl. f. Baukde. 1885, S. 31.



Blindenheim

209.



:önigs-Wusterhausen.

h.: *Möckel.*

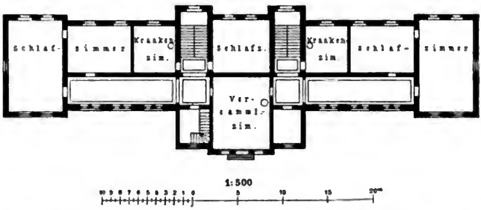
Nach dem vom Herrn Architekten freundlichst zur Verfügung gestellten Plan.

Fliefen. Die freitragenden Treppen beftehen aus Stadtoldendorfer Dolomit. Nur Flurhalle und Verfammlungsfaal darüber find reicher ausgeftattet. Die von den Blinden bewohnten Räume find fchlicht mit Leimfarbe angeftrichen und haben zum Schutze der Wandflächen gegen Befchmutzung 1,50 m hohe Holztäfelung. Das Holzwerk im Inneren ift hell gefirnifst und lackiert; die Profilierungen find durch Lafurfarben abgetönt.

In einem Nebengebäude ift die 50 m lange und 5 m breite Seilerbahn mit zweiftöckigem Vorderhaus angeordnet. Das Abortgebäude ift mit Torfftreueinrichtung verfehen. Beide Nebengebäude find in derfelben Weife wie das Haupthaus ausgeführt. Das ganze Grundftück wird durch ein 1,40 m hohes fchmiedeeifernes Gitter auf hohem Quaderfockel eingefriedigt.

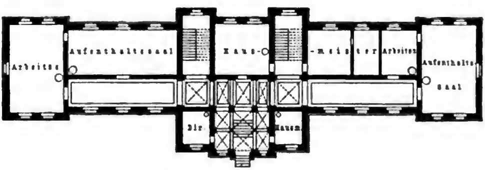
Die Baukoften betrugen für das Hauptgebäude ohne Inventar ca. 100000 Mark, für die Nebengebäude, Einfriedigungen und Gartenanlagen zufammen ca. 28000 Mark. Das Hauptgebäude bedeckt eine Grundfläche von 586 qm; demnach ftellt fich das Quadr.-Meter überbauter Fläche auf 170,6 Mark.

Fig. 253.



Ober-gefchofs.

Fig. 254.



Erd-gefchofs.

Herzog-*Wilhelm*-Afyl zu Braunfchweig[121]).

Arch.: *Gittermann.*

Ebenfalls zur Aufnahme von ca. 45 bis 50 ausfchliefslich weiblichen Blinden ift das kürzlich in Gebrauch genommene Blindenheim der Provinz Pofen in Bromberg eingerichtet[122]). Gröfsere Anftalten diefer Art find das Blindenheim »Annaheim« in Düren (Rheinprovinz) und das Blindenheim zu Königs-Wufterhaufen, in der Nähe von Berlin, beide zur Aufnahme von etwa 100 Blinden berechnet. 187. Beifpiel VII.

Das Blindenheim zu Königs-Wufterhaufen ift eine Anftalt, welche bezüglich der Aufnahme von Blinden nicht an einen beftimmten Bezirk oder Teil des Deutfchen Reiches gebunden ift. Es verdient befondere Beachtung, fowohl wegen feiner gefälligen und eigenartigen Anlage, als auch wegen der Fürforge, welche Kaifer *Wilhelm II.* der Entwickelung der Anftalt feit ihrem Entftehen zu teil werden läfst. Die Gebäudeanlage ift nach den Plänen und unter der Oberleitung *Möckel*'s in den Jahren 1899 und 1900 erbaut und im Frühjahr 1901 eröffnet worden (fiehe die nebenftehende Tafel). 188. Beifpiel VIII.

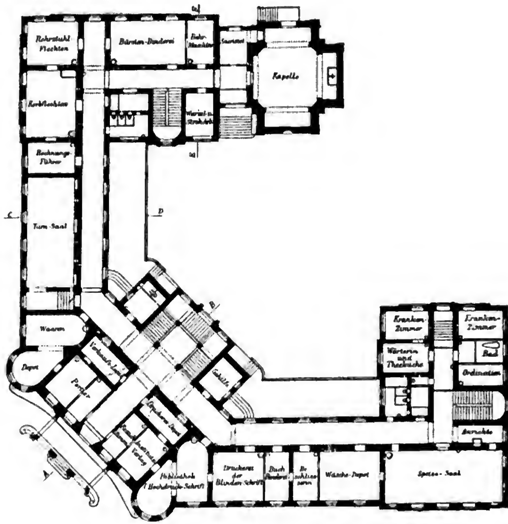
---

122) Siehe: Daheim 1902, Nr. 17, S. 3.

Sie beſteht aus einer Gruppe von Gebäuden, und zwar einem mit der Front nach der Landſtraſse gerichteten Hauptgebäude und fünf hinter demſelben ſtrahlenartig um einen geräumigen Hof angelegten Einzelgebäuden (4 Wohngebäude und 1 Maſchinenhaus), welche alle unter ſich durch gedeckte Wandelgänge verbunden ſind. Ein Seilerhaus mit Seilerbahn, ſowie ein damit in Verbindung gebauter Materiallagerſchuppen ſind in der Nähe errichtet.

Das Hauptgebäude beſteht aus einem hohen Untergeſchoſs, dem Hauptgeſchoſs und Dachgeſchoſs. Im Untergeſchoſs ſind Dampfkochküche mit Vorratskellern, Badezimmer, ſowie die Werkſtätten (für die Geſchlechter getrennt), im Hauptgeſchoſs der Speiſeſaal, Verwaltungsräume, Wohnung des Direktors, der

Fig. 255.



Erdgeſchoſs.

Blinden-Erziehungs-

1:500

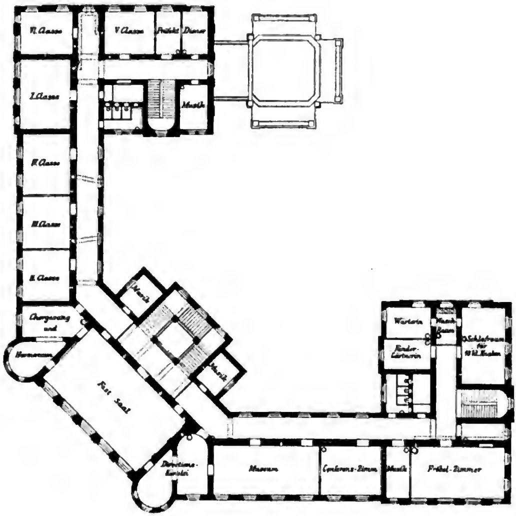
Haushälterin, ferner Mädchenzimmer, Krankenzimmer, Nähräume und Wäſchelagerraum untergebracht. Im Dachgeſchoſs, welches teilweiſe, im Mittelbau und an den Enden des Langflügels, ausgebaut iſt, befinden ſich die Kirche, der Muſikſaal, die Bibliothek, eine Wohnung, Mädchen- und Fremdenzimmer, ſowie in den Zwiſchenbauten Räume für fertige Waren.

Von den 4 Wohngebäuden iſt jedes zur Aufnahme von 25 Blinden eingerichtet und beſteht, abgeſehen von den nur in beſchränktem Maſse vorhandenen Kellerräumen für die Meiſterwohnung und die Warmwaſſer-Heizkeſſelanlage, aus Erdgeſchoſs, Obergeſchoſs und Dachgeſchoſs. Die Wohnungen der Blinden ſind in der Mehrzahl Einzelwohnungen; doch iſt auch vorgeſehen, daſs zwei Blinde gemeinſchaftlich ein Zimmer bewohnen. Bemerkenswert iſt die in den Zimmern im Intereſſe einer Raumerſparnis vorgenommene Anordnung von Niſchen, in welche das Bett geſtellt wird. In jedem Haus iſt eine Beamtenwohnung für die Meiſter vorgeſehen, ſo daſs überall Aufſicht vorhanden iſt.

Das fünfte Gebäude hinter dem Hauptgebäude ift das Mafchinenhaus. Es enthält den Keffel- und Kohlenraum für die Sammelheizung, den Raum für die Dynamomafchinen und Elektromotoren für Licht- und Kraftzwecke; die Pumpenanlage mit grofsem Wafferbehälter, endlich im vorderen Teil des Mafchinenhaufes die Wafchküche mit darüber befindlicher Rollftube, Trockenraum nebft Trockenvorrichtung, fowie der Plättftube.

Das Seilerhaus enthält Räume für den Werkmeifter, einen Netzftrickraum, daneben eine kurze Spinnbahn, ferner den davor gelegten grofsen Materiallagerraum, an welchen der Teerraum angebaut ift. Entlang der ca. 80 m langen gefchloffenen Seilerbahn befindet fich an der einen Seite eine Sommerbahn, an der anderen Seite eine Kegelbahn.

Fig. 256.



I. Obergefchofs.

inftitut zu Wien[123]).

Arch.: v. Förfter.

Das Hauptgebäude hat im Inneren eine überaus gediegene, zum Teil mit künftlerifchem Schmuck, wie in der Kirche und im Speifefaal, verfehene Ausftattung erfahren.

Auch auf die architektonifche Durchbildung des Äufseren ift grofse Sorgfalt verwendet und hierbei durch die Anwendung von Fachwerkgiebeln über dem maffiven Hauptgefchofs, Balkon- und Erkervorbauten, hohen Dächern u. f. w., eine mit der Umgebung übereinftimmende Farbenwirkung und eine wechfelvolle Umrifslinie erzielt worden. Befonders ausgezeichnet und reich gegliedert erfcheint der Mittelbau, welcher fich hoch über die Seitenbauten erhebt. Das

[123]) Siehe: Öfterr. Monatsfchr. f. d. öffentl. Baudienft 1899, S. 189 u. Taf. 172.

Dach des Mittelbaues endigt in einem Dachreiter mit Schlagglocken für die Uhr am Giebel. An der Vorderfeite diefes Gebäudeteiles find zwei Mofaikbilder angebracht, welche den Kaifer und die Kaiferin in mittelalterlicher Tracht darftellen, gewiffermafsen als Patrone des Heims. Entfprechend, nur in befcheidenerer Weife, find die Wohngebäude ausgebildet.

Die Koften der ganzen Gebäudeanlage haben etwas über 500 000 Mark betragen. Das Gelände (ca. 10 Morgen grofs) ift vom Kaifer zur Verfügung geftellt worden[124]). Der Kaifer hatte bei perfönlicher Befprechung des Programms dem Architekten die Aufgabe geftellt, eine Mufteranlage zu fchaffen.

189. Beifpiel IX. In Öfterreich hat die von dem damaligen Armendirektor Dr. *Klein* 1804 gegründete frühere Privatblindenanftalt, das jetzige k. k. Blindenerziehungs-Inftitut in den Jahren 1896—98 ein neues prächtiges Heim in der Wittelsbachftrafse erhalten. Der Architekt des Neubaues (Fig. 255 u. 256[123]) ift *v. Förfter.*

Entgegen den feither betrachteten Anlagen liegt diefer Neubau mitten in verkehrsreicher Gegend an der Flucht zweier Strafsen. Derfelbe befteht aus Untergefchofs, Erdgefchofs, Zwifchengefchofs, I. und II. Obergefchofs. Die Trennung der Gefchlechter ift hier aufser für die Schlafräume auch für die Unterrichts- und Befchäftigungsräume durchgeführt.

Im Untergefchofs find die Keller, Depots, Knaben- und Mädchenbäder, Anftaltsküche mit Nebenräumen enthalten. Im Erdgefchofs betritt man im Mittelbau das Haupttreppenhaus; daneben befinden fich Pförtnerzimmer, Verkaufsgelafs und Raum für Druckfachen. In den Seitentrakten fchliefsen fich rechts Bibliothek und Druckerei, Wäfcheraum, Speifefaal mit Aufzug, dahinter in befonderem Anbau die Krankenabteilung mit Krankenzimmer, Bad, Zimmer für Wärterin, Arzt etc. an. Links vom Mittelbau im Erdgefchofs find der 80 cm unter dem Erdgefchofsfufsboden gelegte Turnfaal, fodann die Arbeitsräume und Werkftätten eingerichtet.

Das Zwifchengefchofs enthält aufser der Wohnung des Direktors rechts Arbeitsräume für Mädchen, Schlafräume für das Küchenperfonal und zwei Mufikzimmer, links die Lehrmittel, Arbeitsräume für Knaben, Haustifchlerei, Klavierftimmerwerkftätte, Modellierzimmer, Lehrerzimmer und Mufikzimmer.

Im I. Obergefchofs befindet fich im Mitteltrakt der 15,30 m lange, 8,20 m breite Feftfaal; rechts fchliefsen fich die Direktions- und Verwaltungsräume an, ferner ein Zimmer für *Fröbel*-Arbeiten für 10 Knaben nebft Schlaffaal für letztere, Zimmer für Wärterin u. f. w.; links ein Saal für Chorgefang, 6 Schulklaffen und 3 Mufikzimmer.

Im II. Obergefchofs, welches als Manfardenftockwerk ausgebildet ift, find die Schlafräume für 55 Knaben und 35 Mädchen, fowie Wohnräume für das Auffichtsperfonal untergebracht.

Dem Knabentrakt angegliedert ift der Kapellenbau. Die Kapelle geht durch zwei Gefchoffe; mit ihr ift unten eine Sakriftei verbunden. Die Empore ift vom Zwifchengefchofs zugänglich.

4 m breite, gedeckte Terraffen zum Aufenthalt der Blinden liegen an der Hoffeite des Gebäudes.

Die Decken find fämtlich gewölbt mit Ziegeln zwifchen eifernen Trägern; die Seitentrakte haben eiferne Dachftühle erhalten. In den Höfen befinden fich Laftenaufzüge.

Das Gebäude ift mit Wafferleitung und elektrifcher Beleuchtung verfehen. Die Heizung ift eine örtliche; fie wird durch Öfen bewerkftelligt, welche entfprechend verkleidet find.

Die Gefchofshöhen betragen: im Untergefchofs 3,20 bis 3,60 m, im Erdgefchofs 4,50 m, im Zwifchengefchofs 3,80 m, im I. Obergefchofs 5,40 m und im II. Obergefchofs 4,00 m.

Die Koften des Neubaues ohne Gelände betrugen 720 000 Mark (= 360 000 Gulden). Das Gelände wurde von privater Seite zur Verfügung geftellt.

190. Beifpiel X. Italien befitzt eine Anzahl Blindenanftalten, von welchen die von *Pirovano* erbaute Anftalt in Mailand eine der neueften und bedeutendften ift und dort als muftergültige Anlage gilt. Sie enthält: 1) Blindenanftalt für 70 Männer und 40 Frauen; 2) Heim für 20 Kinder männlichen Gefchlechts; 3) Heim für 40 Kinder weiblichen Gefchlechtes; 4) Werkftätten für 20 Männer und Werkftätten für 10 Frauen. Sie nimmt alfo, da hierfür ein Perfonal von 65 Köpfen nötig ift, zufammen 265 Perfonen auf.

Näheres hierüber in der unten angegebenen Quelle[125]).

---

[124]) Nach den vom Leiter des Heims, Herrn Direktor *Heinze*, gütigft gemachten Angaben.

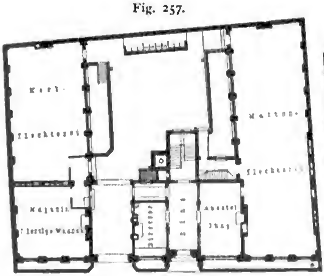
[125]) Siehe: Baukunde des Architekten. Bd. 2, Teil 4. 2. Aufl. Berlin 1900. S. 261—274.

191. Beifpiel XI.

Manche englifche und nordamerikanifche Blindenanftalten dienen ausfchliefslich als Arbeitsheimftätten. Solcher Art find die *Workfhops for the Out-door Blind*[126]) zu Liverpool, welche 1870 von *Haigh & Co.* dafelbft erbaut wurden.

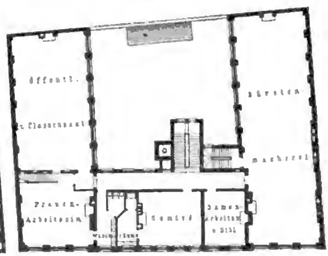
Die in Fig. 257 u. 258[126]) durch die beiden Hauptgrundriffe dargeftellte Anftalt hat die Beftimmung, den fämtlich aufserhalb des Haufes wohnenden Blinden beiderlei Gefchlechtes Arbeit und Werkftätten zu verfchaffen und fie für die in der Anftalt betriebenen Gewerbe heranzubilden, infofern fie darin noch nicht geübt find. Aufserdem erhalten hier jüngere Blinde zu gewiffen Stunden auch elementaren Schulunterricht, und für ältere Arbeiter finden nach Schlufs des Tagewerkes gefellige Verfammlungen und Vorträge ftatt. Diefen Zwecken dient der öffentliche und Klaffenfaal im I. Obergefchofs, wo aufser dem Frauenarbeitszimmer und Bürftenmacherfaal einige Räume für das Komitee der Anftalt und für die Damen, die darin mehrere Stunden mit Zufchneiden und Vorbereiten der Arbeit für die Frauenabteilung täglich zubringen, angeordnet werden mufsten. Im Erdgefchofs finden fich, aufser den Sälen für Korb- und Mattenflechterei, die für die Gefchäftsführung, für Verkauf und Ausftellung dienenden Magazine und

Fig. 257.



Erdgefchofs.

Fig. 258.



I. Obergefchofs.

1:500

Blinden-Arbeitsheim zu Liverpool[126]).

Arch.: *Haigh & Co.*

Läden, fowie fonftige Räume. Um in das zu beiden Seiten angebaute Anwefen gröfsere Warenftücke und Bündel von Vorräten und Stoffen leicht herein- und hinausfchaffen zu können, mufste eine weite Durchfahrt vorgefehen werden. Für die Werkftätten waren grofse, weite Räume notwendig. Das in reichlichem Mafse erforderliche Licht konnte nur von der Vorder- und Rückfeite befchafft werden. Der geräumige Hof dient zugleich als Erholungsplatz für die Männer nach der Effenszeit.

Über dem durchgehenden Obergefchofs ift im Mittelbau noch ein II. Obergefchofs aufgeführt, welches die Wohnung des Verwalters, beftehend aus einem Wohn- und Efszimmer, zwei Schlafzimmern, Küche u. f. w., enthält.

Das Gebäude ift mit Feuerluftheizung und Lüftungseinrichtung verfehen und im Äufseren in Backfteinrohbau ausgeführt. Die Baukoften betrugen 146 000 Mark (= £ 7300).

192. Beifpiel XII.

Ein bemerkenswertes, amerikanifches Beifpiel neuefter Zeit ift das *Pennfylvania Inftitute for the Blind* zu Overbrook, von *Cope & Stewardfon* gebaut (Fig. 259[127]).

Die Gebäudegruppe, welche in ihrer architektonifchen Ausbildung an eine Klofteranlage erinnert, ift fehr umfangreich (110 × 68 m = 361 × 222 Fufs engl.) und umfchliefst zwei grofse Binnenhöfe. Das Verwaltungsgebäude liegt in der Mitte der Hauptfront und ift 4 Stockwerke hoch. Es enthält die Ge-

[126]) Nach: *Building news*, Bd. 25, S. 592.

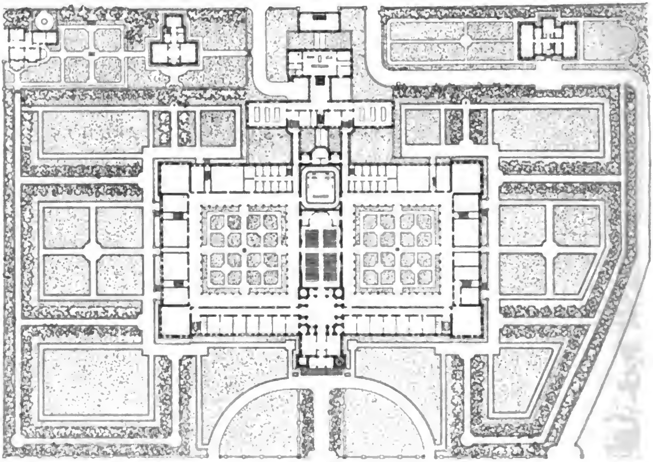
[127]) Nach: *American architect*, Bd. 57, S. 68.

fchäftsräume und als Hauptraum eine grofse, mit Kuppel abgefchloffene Rotunde. Im Keller- und Untergefchofs befinden fich Heizungs- und Beleuchtungsanlage.

Der Mittelbau ift flankiert von den 2 Gefchoffe hohen Flügelbauten, welche im Erdgefchofs einen grofsen Lehrfaal, Klavierprobefäle, Kochfchule, Aufenthaltsräume, Nähräume, Arbeitsräume und Schulklaffen enthalten. Das Obergefchofs nehmen die Lehrer- und Lehrerinnenzimmer, Schlafräume für die Zöglinge, fowie die Lefezimmer ein.

Hinter der Hauptgebäudegruppe fchliefst fich ein Gebäude für Kinder (Blinden-Vorfchule) an, deffen Untergefchofs eine Turnhalle, Arbeitsräume u. f. w. enthält, während im Erdgefchofs die Zimmer für Beamte, Aufnahmezimmer, Speifefaal, Küche, im I. Obergefchofs die Schlafzimmer für Lehrer, Zöglinge, die Zimmer des Hausvaters und feiner Gehilfen, im II. Obergefchofs ebenfalls Schlafzimmer fich befinden.

Fig. 259.



Neue Gebäudeanlage für das *Pennfylvania Inftitute for the Blind* zu Overbrook[127].

Arch.: *Cope & Stewardfon.*

Ferner umfafst die Anlage ein 2½-ftöckiges Direktorwohnhaus, einen Krankenbau, einen Wafchküchenbau, Gefindewohnhäufer u. dergl.

Die Gebäude find durchweg maffiv gebaut. Die ganze Anlage foll die vollkommenfte Anftalt diefer Art im dortigen Landesteil fein. Die Koften find zu rund 300 000 $ angegeben.

Literatur

über »Blindenanftalten«.

α) Anlage und Einrichtung.

Die Erforderniffe eines Blinden-Inftitutes. Allg. Bauz. 1836, S. 106.

PABLASEK, M. Die Blinden-Bildungsanftalten, deren Bau-Einrichtung und Thätigkeit. Wien 1876.

β) Ausführungen.

Blinden-Inftitut zu Paris. Allg. Bauz. 1843, S. 171.

GOURLIER, BIET, GRILLON ET TARDIEU. *Choix d'édifices publics projetés et conftruits en France depuis le commencement du XIXme fiècle.* Paris 1845—50.

Bd. 3, Pl. 339—344: *Inftitution des jeunes aveugles.*

Workfhops for the out door blind, Liverpool. Building news, Bd. 25, S. 592.

Ifraelitifches Blindeninftitut in Wien: WINKLER, E. Technifcher Führer durch Wien. 2. Aufl. Wien 1874. Ergänzungen, S. 22.

Blindenanftalt in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1877. Teil I, S. 211.

Landes-Blinden-Anftalt in Dresden: Die Bauten, technifchen und induftriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 225.

Befchreibung der Provinzial-Irren-, Blinden- und Taubftummen-Anftalten der Rheinprovinz. Düffeldorf 1880.

The Sunderland and Durham county inftitute for the blind. Builder, Bd. 45, S. 316.

Das Herzog-Wilhelm-Afyl zu Braunfchweig. Wochbl. f. Baukde. 1885, S. 31.

The Pennfylvania working houfe for blind men. American architect, Bd. 28, S. 153.

Blindenanftalten in Italien Gefundheit 1891, S. 39.

Central building, Kindergarten for the blind, Jamaica Plain. American architect, Bd. 39, S. 61.

Pennfylvania inftitute for the blind, Overbrook. American architect, Bd. 57, S. 68.

Das k. k. Blinden-Erziehungs-Inftitut in Wien. Oeft. Monatfch. f. d. öff. Baudienft 1899, S. 189.

Das Blindenheim Annaheim in Düren. Zeitfchr. d. Centr. f. Arbeiter-Wohlf. 1901, S. 90.

2. Kapitel.

Taubftummenanftalten.

Von KARL HENRICI.

Durchgefehen und ergänzt von FRIEDRICH SANDER.

Die Taubftummenanftalten find vor allem Schulen für Kinder, welche taub geboren find, bezw. ihr Gehör kurz nach der Geburt oder in den erften Lebensjahren verloren haben. Die Anftalten zerfallen in Externate, das find Taubftummenfchulen, welche ihre Kinder in Bürgerhäufer in Verpflegung geben; andere find Internate, doch häufig zu grofs, um nach ihrer Beftimmung den Zöglingen in unterrichtlicher und erziehlicher Hinficht Elternhaus und Schule erfetzen zu können [128]). Die dritte Gruppe bilden die Anftalten gemifchten Syftems. Es gibt aber auch einzelne Verforgungshäufer für erwachfene Taubftumme. 193. Allgemeines.

Der Unterricht der Taubftummen fand im XVI. Jahrhundert zuerft in Spanien eine Pflegeftätte [129]). Als Begründer desfelben gilt der Benediktinermönch *Pedro de Ponce,* welcher 1570 vier Taubftumme in Schrift und Sprache unterrichtete. Im XVII. Jahrhundert entwickelte fich der Taubftummenunterricht in England und Holland, in Deutfchland und Frankreich, Dank den Bemühungen einer Anzahl verdienter Männer, die fich in diefen Ländern die Ausbildung der Taubftummen angelegen fein liefsen. Allerdings konnte nur Wenigen Hilfe zu teil werden. Erft in der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts begann man, der ganzen Klaffe diefer Unglücklichen volle Sorgfalt zuzuwenden, als der *Abbé de l'Epée* 1770 zu Paris und *Samuel Heinicke* 1778 zu Leipzig gefchloffene Erziehungsanftalten einrichteten und hiermit die Grundlagen für einen planmäfsigen Unterricht und für die weitere erfolgreiche Entwickelung des Taubftummenunterrichtes fchufen. Heute gibt es Taubftummenanftalten in allen Kultur-

128) Über das Wefen der Internate, bezw. Externate fiehe Teil IV, Band 6, Heft 1 diefes »Handbuches«

129) Siehe: WALTHER, E. Gefchichte des Taubftummen-Bildungswefens etc. Bielefeld 1882.

ländern der Erde[180]), im ganzen etwa 500, davon in Europa 350, in Deutfchland allein 91.

Bis Ende der zwanziger Jahre des XIX. Jahrhunderts hatte man die Einrichtung von Internaten als die einzig richtige angefehen. Sie ift jetzt noch in allen Ländern mehr oder weniger, in Frankreich faft ausfchliefslich, im Gebrauche. Mit der Einrichtung von Taubftummenfchulen für Externe erreicht man aber bei Aufwendung geringerer Mittel das Ziel, einer viel gröfseren Anzahl diefer Armen helfen zu können, fie das Erlernte im Familienverkehre üben zu laffen und überhaupt an den Verkehr mit Vollfinnigen zu gewöhnen. In den 91 deutfchen Taubftummenanftalten werden 6458 Zöglinge von 673 Lehrkräften unterrichtet. Sie verteilen fich auf 42 Externate, 37 Internate und 12 Anftalten gemifchten Syftems. Letzteres hat neuerdings in Deutfchland mehr und mehr Anerkennung gefunden. Vom 2. deutfchen Taubftummenlehrer-Kongrefs zu Cöln (September 1889) ift das Internat für die 3 erften Schuljahre als in der Regel empfehlenswert bezeichnet worden: 1) für die körperliche Pflege und Entwickelung der Zöglinge, 2) in erziehlicher Hinficht, 3) mit Rückficht auf die Sprachentwickelung. Auch wurde erklärt, dafs es zweckmäfsig fei, die Internate, welche der Auffficht des Anftaltsdirektors unter Mitwirkung der Lehrer zu unterftellen find, räumlich in möglichft unmittelbare Verbindung mit der Unterrichtsanftalt zu bringen.

194.
Zweck und Wefen.

Die Hauptaufgabe der Taubftummenanftalten befteht darin, die mit Taubheit und Stummheit behafteten Kinder zu lehren, fich unter ihren Mitmenfchen zu bewegen, fich verftändlich zu machen, die Sprache zu reden, fchreiben und zu verftehen und die Zöglinge mit fonftigen elementaren Schulkenntniffen auszurüften. Dies kann nur in felbftändigen Taubftummenfchulen gefchehen. Mit der Schule kann aber, ohne das Wefen der Anftalt zu verändern, ein Penfionat[181]) für auswärtige taubftumme Kinder fehr wohl verbunden fein. Für folche gefchloffene Unterrichtsanftalten erfcheint die Einführung des Handfertigkeitsunterrichtes nicht allein wünfchenswert, fondern erforderlich.

Die Aufnahme des taubftummen Kindes in eine Taubftummenanftalt erfolgt, gleichwie die des Blinden in einem Blindeninftitut, in der Regel im 7. oder 8. Lebensjahre und wird gewöhnlich nach dem 12. Lebensjahre verweigert. Die Bildungszeit in den Anftalten pflegt 7 bis 8 Jahre zu dauern. Nach Beendigung des Schulbefuches haben die Eltern für weitere zweckmäfsige Unterbringung der Kinder zu forgen. In Sachfen und Preufsen erhält jeder Handwerksmeifter, der einen Taubftummen auslernt, von der Staatsregierung eine Prämie von 150 Mark. Auch beftehen, wie bereits erwähnt, einige wenige Zufluchtshäufer für folche erwachfene Taubftumme, die körperlich und geiftig zu fchwach find, um fich felbft im Leben forthelfen zu können[182]). Sie gehören alfo eigentlich zu den unter B zu befprechenden Anftalten.

195.
Raumbedarf und Gefamtanlage.

Für die Wahl des Bauplatzes, Lage, Gröfse und die fonft nötigen Eigenfchaften desfelben gelten die gleichen Regeln wie bei Schulen, bezw. wie bei anderen Erziehungsanftalten. Je nachdem es fich um die Gebäudeanlage eines Inftituts handelt, das ausfchliefslich Zwecken des Unterrichtes dienen foll, oder eines folchen, das überdies auch als Internat beftimmt ift, werden entweder blofs

180) Siehe: Gartenlaube-Kalender für 1889, S. XXVIII ff.

181) Siehe an der in Fufsnote 128 (S. 215) angezogenen Stelle diefes »Handbuches«.

182) Solcher Art ift das Afyl für erwachfene taubftumme Mädchen zu Dresden, gegründet von dem verdienten Direktor Hofrat *Jencke* dafelbft, ferner das Afyl in Schwäbifch-Gmünd für katholifche Mädchen.

Schulräume oder auch Verpflegungs-, Verwaltungs- und Hauswirtschaftsräume, nach Maßgabe der Zahl der aufzunehmenden Zöglinge, verlangt.

Für die Einteilung dieser Räume, für die Frage, inwieweit die Trennung derselben für beide Geschlechter notwendig erscheint, ferner für die Grundrißbildung des Gebäudes gelten dieselben Grundsätze, welche im vorhergehenden Kapitel für Blindenanstalten (in Art. 176, S. 199) dargelegt wurden.

Schon 1620 hat *Juan Pablo Bonet* hinsichtlich der Lehrweise für Taubstumme die Leitsätze aufgestellt: 1) daß das Gesicht das Werkzeug sei, dessen man sich für den Unterricht bedienen müsse, und 2) daß der Zweck des Unterrichtes darin gipfeln müsse, den Taubstummen in den Besitz der Lautsprache zu bringen. 196. Unterricht.

Die Sprachlosigkeit der Taubstummen ist lediglich auf die Gehörlosigkeit zurückzuführen. Nur in seltenen Ausnahmefällen findet die Stummheit ihren Grund in gleichzeitigen Mängeln der Sprachwerkzeuge. Zur Erlernung der Sprache[133]) sind Gesicht und Gefühl an die Stelle des Gehöres zu setzen, und die Kunst des Unterrichtes besteht darin, den Taubstummen zu lehren, wie er die Artikulationsformen mittels seiner Gefühlsempfindungen in den Sprachorganen mit seinen Begriffen und mit den aus der Vorstellung hervorgehenden Handlungen verknüpfen soll. Der Unterricht ist vorzugsweise ein Einzelunterricht.

Durch das Erlernen eines artikulierten Ausdruckes erlangt der Taubstumme die Fähigkeit zu sprechen; seine Begriffe entwickeln sich mehr und mehr; er fängt an, in Tönen zu denken, und so entsteht durch Übung im Sprechen und Lesen nach und nach eine regelmäßige artikulierte Denkweise, die er zeitlebens behält und die ihn dahin bringt, daß er anderen Menschen seine Gedanken und Empfindungen mündlich mitteilen kann.

Es muß hier angeführt werden, daß mit der Geberdensprache, welche ohne untergelegte Lautsprache weder zur schriftlichen Begriffsentwickelung hinlänglich, noch für das gesellschaftliche Leben vorteilhaft ist, die Zwecke der Taubstummenanstalten nichts zu tun haben.

Bei dem in der Regel sehr schwachen, mindestens gänzlich unentwickelten Begriffsvermögen taubstummer Kinder ist das Erlernen, bezw. das Lehren des Sprechens und Schreibens mit unsagbaren Mühseligkeiten verbunden, und naturgemäß sind dadurch die Bildungsgrenzen des Taubstummen ziemlich eng gezogen.

Als Ziel des Sprechunterrichtes gilt es, den Zögling dahin zu bringen, daß er sowohl mündlich, wie schriftlich seine Gedanken in einfacher, aber korrekter Form ausdrücken kann. Im übrigen ist das Ziel einer gewöhnlichen Volksschule auch das der Taubstummenschule. Das Höchsterreichbare besteht darin, daß den für künstlerische, bezw. kunstgewerbliche Fächer begabten Zöglingen durch Übung im Zeichnen, Schönschreiben und unter Umständen im Modellieren eine elementare Grundlage für die Ausübung solcher Berufszweige verschafft wird. Der Handfertigkeitsunterricht befindet sich heute noch im Stadium der Versuche; er kann nicht allein für Internate, sondern auch für Externate in großen Städten von erheblichem Nutzen sein.

Wichtig ist die Pflege des Turnunterrichtes, um die Ungelenkigkeiten, welche eine Folge der Gebrechen sind, zu beseitigen.

Die Eigentümlichkeiten der baulichen Einrichtung einer Taubstummen- 197. Bauliche Einrichtung.

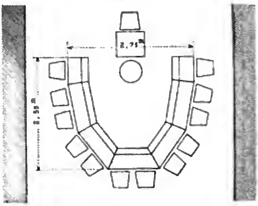
[133]) Siehe hierüber: VATTER, J. Die Ausbildung des Taubstummen in der Lautsprache. Frankfurt a. M. 1891.

anftalt befchränken fich lediglich auf die Ausftattung der Lehrzimmer. Die Zöglinge müffen das Gefprochene vom Munde des Lehrers abfehen können, und zu diefem Zwecke mufs dem Geficht desfelben das volle Licht zufallen. Auch untereinander müffen die Schüler fich anfehen können, und daraus ergibt fich als allgemein übliche Anordnung die hufeifenförmige Aufftellung der Tifche und Stühle, fowie die Stellung des Lehrers den Fenftern gegenüber.

Als gröfste Zahl der Schüler einer Klaffe gilt 12, und es haben fich Pulte für je einen oder je zwei Schüler, die fich zu einem Halbkreife oder zu der Hufeifenform zufammenftellen laffen und an denen die Schüler auf Stühlen fitzen, als am zweckmäfsigften erwiefen (Fig. 260[184]).

Die Gröfse eines Klaffenzimmers ift auf 5,50 bis 6,00 m Breite und 6,00 m Tiefe zu bemeffen. Bei geringeren Abmeffungen wird der Bewegungsraum für die Schüler nicht ausreichend; bei gröfseren wird die Anftrengung des Sprechens für den Lehrer unnötig vermehrt.

Fig. 260.



Klaffenzimmer einer Taubftummenanftalt[184]).

Auch bei der Einrichtung des Feftfaales oder anderer gröfserer Säle find ähnliche Rückfichten mafsgebend wie im vorhergehenden Kapitel. Die quadratifche, bezw. annähernd quadratifche Grundrifsform ift für folche Räume die befte. Das Rednerpult findet feine Aufftellung in der Mitte der den Fenftern gegenüberliegenden Wand, weshalb es verkehrt fein würde, an diefer Stelle die Eingangstür anzuordnen.

Alle Lehrzimmer einer Taubftummenanftalt bedürfen reichlichen Lichtes, und es können die einfchlägigen Normalien für andere niedere Schulen als geringftes Mafs angefehen werden[185]). Auch an Zeichenfäle, Turnhallen und die fonft erforderlichen Räume knüpfen fich keine Bedingungen, welche von denen der Volksfchulen verfchieden wären.

Noch bleibt zu erwähnen, dafs die Taubftummenanftalten einer grofsen Zahl von Lehrmitteln bedürfen, da fich hier der Gang der Sprachaneignung, ebenfo wie bei den Vollfinnigen, unmittelbar an die Dinge, Erfcheinungen und Verhältniffe des Lebens anzufchliefsen hat, und fomit Anfchauungsmaterial jeder Art vorhanden fein mufs.

Mit Haus-, Wirtfchafts- und Küchengeräten, mit landwirtfchaftlichen Gegenftänden, Modellen von Handwerkszeugen, Sammlungen von Sämereien, Früchten, Kolonialwaren etc. — kurz, mit allen denjenigen Dingen, mit welchen das vollfinnige Kind, während es die Sprache erlernt, im Haufe vertraut wird, ift das taubftumme Kind in der Schule zu umgeben.

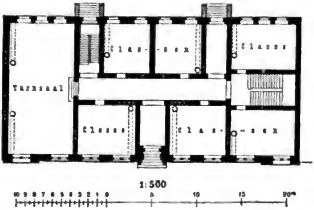
Befondere Regeln für die Unterbringung der Lehrmittel find nicht aufzuftellen, fofern es fich nur darum handelt, je nach Verhältniffen und Bedürfniffen den geeigneten Raum zu befchaffen.

198. Beifpiel I.

Die Taubftummenanftalten, welche ausfchliefslich für Zwecke des Unterrichtes der Taubftummen beftimmt find, unterfcheiden fich nicht wefentlich von anderen Schulhäufern.

[184]) Nach: Deutfches Bauhandbuch. Bd II, Teil 2. Berlin 1884. S. 358.
[185]) Siehe hierüber Teil IV, Band 6, Heft 1 (Abfchn. I, A, Kap. 2, unter b) diefes »Handbuches«.

Fig. 261.



Provinzial-Taubſtummenanſtalt zu Trier.

Erdgeſchoſs.

Ein reines Externat dieſer Art iſt die Provinzial-Taubſtummenanſtalt zu Trier.

Das unterkellerte, zweiſtöckige Haus enthält im Erdgeſchoſs (Fig. 261) 6 Klaſſenzimmer für je 12 Zöglinge und einen Turnſaal, den Haupteingang in der Mitte der Vorderſeite, den Hofausgang an der Rückſeite und einen gut erhellten Mittelgang. Zwei Treppen führen zum Obergeſchoſs, die gröſsere zur Direktorwohnung, die kleinere zu einer Lehrerwohnung, deren 5 Zimmer mit Vorplatz über der Turnhalle angeordnet ſind. Die zugehörige Küche liegt neben der Treppe an der Rückſeite des Hauſes.

Das zweckentſprechende Gebäude iſt mit Sparſamkeit geplant und gut ausgeführt. Die Fertigſtellung desſelben erfolgte 1882.

Das Externat zu Weiſsenfels iſt ſeit 1898 im Gebrauch und urſprünglich 199. Beiſpiel II.
als teilweiſes Internat gedacht.

Es liegt etwa 10 Minuten vor der Stadt an einer ſchönen Landſtraſse und beſitzt zwiſchen dem Hauptgebäude und einer entfernt liegenden, etwa 160 qm groſsen Turnhalle, ausgedehnte Turn-, Spiel- und Gartenplätze, die teilweiſe von den Zöglingen bearbeitet und bepflanzt werden.

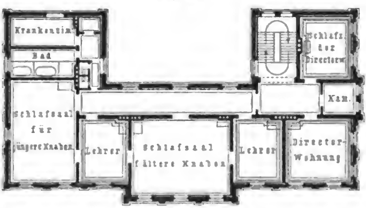
In dem Gebäude ſelbſt, welches in ſeinen Anordnungen mit der Anſtalt in Trier ziemlich verwandt iſt, befinden ſich 8 Klaſſenzimmer, eine 100 qm groſse Aula und die Direktorwohnung.

Die Taubſtummenanſtalt 200. Beiſpiel III.
an der Bürgerwieſe zu Hamburg iſt ein zur Aufnahme von 60 taubſtummen Kindern beſtimmtes Internat. Das hierzu dienende Gebäude wurde 1873, fünfzig Jahre nach der 1823 durch *Burck* erfolgten Stiftung der Anſtalt, von *Jordan & Heim* errichtet.

Die Anlage des dreiſtöckigen Hauſes geht aus den Grundriſſen des Erdgeſchoſſes und I. Obergeſchoſſes in Fig. 262 u. 263[136]) hervor. Das II. Obergeſchoſs enthält die gleiche Einteilung wie das I. Die Räume der Mädchenabteilung, Küche und andere Hauswirtſchaftsräume liegen im Sockelgeſchoſs. Die Wohnung des Direktors iſt in den einzelnen Stockwerken verteilt.

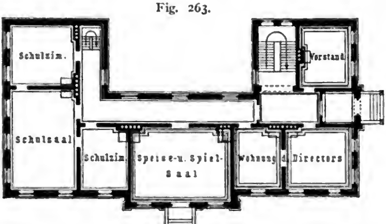
Die Zimmer des Hauſes ſind in einreihiger, ⊔-förmiger Anlage an einen von der Hofſeite aus vortrefflich erhellten Flurgang gelegt. Eine Treppe vermittelt den Verkehr der 3 Stockwerke. Eine ſtrenge Trennung der Knaben- und Mädchenabteilung iſt nur hinſichtlich der Schlafſäle und Krankenzimmer durchgeführt.

Fig. 262.



Obergeſchoſs.

Fig. 263.



Erdgeſchoſs.

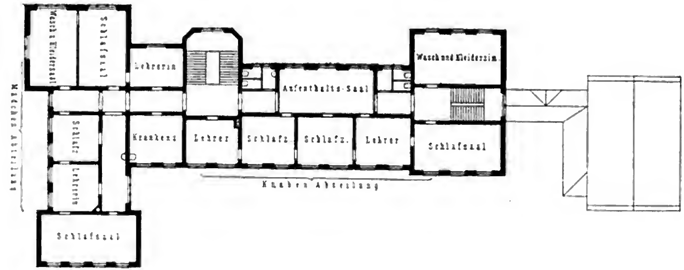
Taubſtummenanſtalt an der Bürgerwieſe zu Hamburg[136]).

Arch.: *Jordan & Heim.*

1/100 w. Gr.

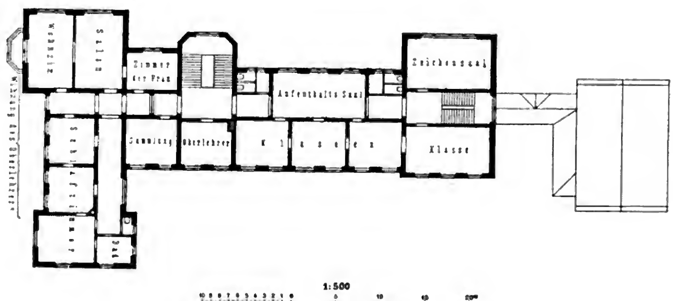
136) Nach: Hamburg's Privatbauten. Hamburg 1878. Bl. 71 u. 72.

Fig. 264.



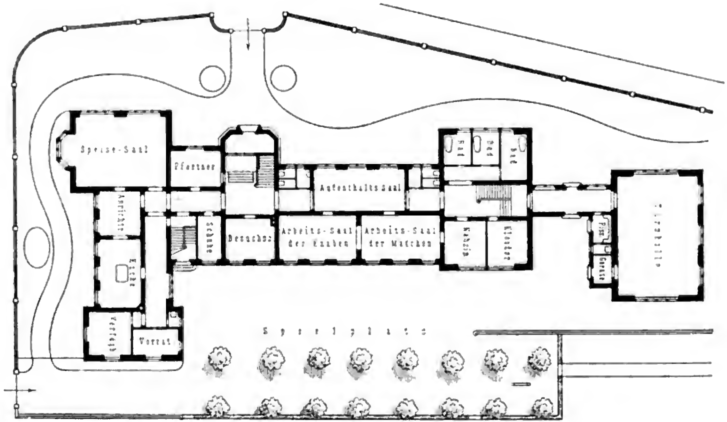
II. Obergefchofs.

Fig. 265.



I. Obergefchofs.

Fig. 266.



Erdgefchofs.

Taubftummen-Erziehungsanftalt zu Frankfurt a. M.

201. Beifpiel IV. Die Taubftummen-Erziehungsanftalt in Frankfurt a. M. befitzt eines der jüngften gröfseren Gebäude in Deutfchland (Fig. 264 bis 267). Dasfelbe ift in den Jahren 1899—1900 von *Sander* erbaut und am 20. November 1900 in feierlicher Weife feiner Beftimmung übergeben worden. Die Anftalt ift 1827 von *Kofel* gegründet und von Dr. *Schwartz, Rapp* und gegenwärtig von *Vatter*, den um die Taubftummenerziehung hoch verdienten Männern, geleitet worden. Sie befteht in einem Internat, welches für etwa 50 Kinder beiderlei Gefchlechtes und aller Konfeffionen beftimmt ift.

An die nordweftliche Schmalfeite des Haufes fchliefst fich die durch einen gefchloffenen Gang mit letzterem verbundene Turnhalle mit ihren Nebenräumen an. Überbaut ift eine Grundfläche von 930 qm, von welchen 754 qm auf das Hauptgebäude und 176 qm auf die Turnhalle entfallen. Die Baukoften betrugen für 1 qm überbauter Fläche etwa 300 Mark.

Fig. 267.



Taubftummen-Erziehungsanftalt zu Frankfurt a. M.
Arch.: *Sander.*

Das Gebäude befteht aus Erd- und zwei Obergefchoffen und nimmt im erfteren die Wirtfchaftsräume (Küche, Vorratsräume und Anrichte), den Speifefaal, Befuchszimmer, zwei geräumige und durch eine breite mehrflügeligen Tür verbundene Arbeitsfäle ein. Durch die Vereinigung diefer beiden Räume kann ein grofser Saal für die Schulfeiern, Prüfungen, Weihnachtsbefcherungen u. f. w. gefchaffen werden. Neben dem Mädchenarbeitsfaal ift das Näh- und Bügelzimmer gelegen, dem fich nach dem Ausgang zur Turnhalle und dem Spielplatz ein Raum für die Gartenanzüge der Zöglinge anfchliefst. Auf der gegenüberliegenden Seite des Flurganges find 3 Badezellen eingerichtet. Den Zöglingen dient bei ungünftiger Witterung während der Paufen als Erholungsort in jedem Stockwerk ein gröfserer Aufenthaltsraum. Im Erdgefchofs fteht derfelbe mit den Arbeitsfälen, im I. Obergefchofs mit den 4 Klaffenzimmern und im II. Obergefchofs mit den Schlafräumen in unmittelbarer Verbindung. In der Nähe der Haupttreppe ift im I. Obergefchofs das Amtszimmer des Direktors, rechts davon das Zimmer für die Schulfammlung, und links, in einer fortlaufenden Flucht, find die vier Klaffenzimmer gelegen. Die letzteren weichen in ihren Abmeffungen nur wenig von der Quadratform ab und find mit eigens für Taubftummenunterricht konftruierten, halbkreisförmigen Pulttifchen verfehen.

Den Klassenzimmern gegenüber liegt der Zeichensaal, während den südlichen Teil des Hauses in diesem Geschoss die Wohnung des Direktors einnimmt. Das II. Obergeschoss ist zur Aufnahme der Schlafräume bestimmt. Es gliedert sich in die Mädchen- und Knabenabteilungen. Die Zimmer der Lehrer und Lehrerinnen sind so verteilt, dass zur leichteren Beaufsichtigung jedem Schlafsaal ein Lehrer- oder Lehrerinnenzimmer folgt. Eine jede Abteilung hat einen besonderen Wasch- und Kleidersaal mit Schränken und Waschvorrichtung für jedes einzelne Kind. Die Abteilungen sind in diesem Stockwerk streng abgeschlossen und durch ein Krankenzimmer mit Bad und Abortanlage geschieden.

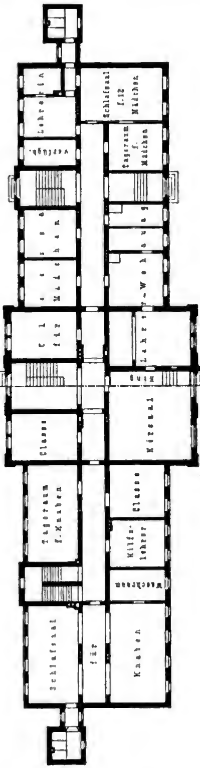


Fig. 269. Erdgeschoss.

Fig. 268. Obergeschoss.

Wilhelm-Augusta-Stift zu Wriezen.

1/400 w. Gr.

Arch.: *Mackenthun.*

Im Dachgeschoss sind die Räume für das Dienstpersonal, ein Trockenboden, sowie verschiedene Reservezimmer untergebracht, während sich im Untergeschoss die Waschküche mit ihren Nebenräumen, ein Pflanzenkeller, Räume für Garten- und Spielgeräte und die verschiedentlichsten Keller befinden.

Die Anstalt ist mit einer Niederdruckdampfheizung versehen und hat Gas- und elektrische Lichtleitung, sowie Zapfstellen mit kaltem und warmem Wasser in allen Geschossen.

Als Beispiel eines reinen Internats kann weiter auch die Taubstummenanstalt in Braunschweig genannt werden. Dieselbe ist 1828 durch *Albrecht* gegründet und erhielt durch die wohlwollende Fürsorge der Staatsregierung und des Landtages im Jahre 1891 ein neues, für etwa 60 Kinder berechnetes Gebäude an der Wolfenbüttlerstrasse. 202. Beispiel V.

Ein Beispiel gemischten Systems ist das *Wilhelm-Augusta*-Stift zu Wriezen, welches von *Mackenthun* erbaut und 1880 feierlich eröffnet wurde [137]). 203. Beispiel VI.

Die Anstalt ist für 120 taubstumme Kinder der Provinz Brandenburg, welche in 10 Klassen unterrichtet werden können, eingerichtet. Von den Kindern wohnen 45, und zwar 33 Knaben und 12 Mädchen, als Pfleglinge in der Anstalt. Die übrigen Zöglinge sind in der Stadt bei Bürgern untergebracht.

Das Hauptgebäude besteht ausser dem Kellergeschoss aus 2 Stockwerken, deren Einteilung aus Fig. 268 u. 269 erhellt, und dem Drempelgeschoss. Es umfasst, ausser den vorgenannten 10 Klassen, einen Hörsaal, die Tag-, Schlaf-, Speise- und Waschräume der 45 Kinder, ein Lehrer- und ein Besprechungszimmer, 2 Krankenstuben, einen Baderaum mit Wannen- und Massenbad, die Wohnungen für den Direktor, 2 verheiratete Lehrer, den Hausverwalter, Hauswart, 1 unverheirateten Lehrer, einige lernende Lehrer, 1 Lehrerin, die Wirtschafterin und das Dienstpersonal, ferner sämtliche Wirtschaftsräume, grosse Küche, Roll- und Plättestube u. s. w., sowie die Vorratskeller.

Zu dem Gebäude wurde ein früher bestehendes Garnisonslazarett — etwa in dem Umfange des rechten Flügels — benutzt und erweitert. Im allgemeinen entspricht der Umbau seiner Aufgabe, hat

[137]) Vergl.: Wochbl. f. Bauk. 1881, S. 436.

Fig. 270.

II. Obergeschoſs.

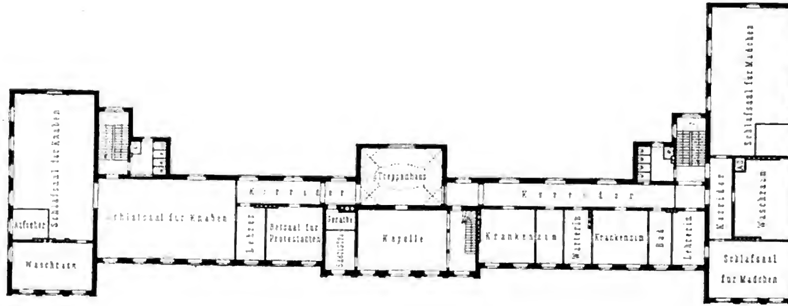


Fig. 271.

I. Obergeschoſs.

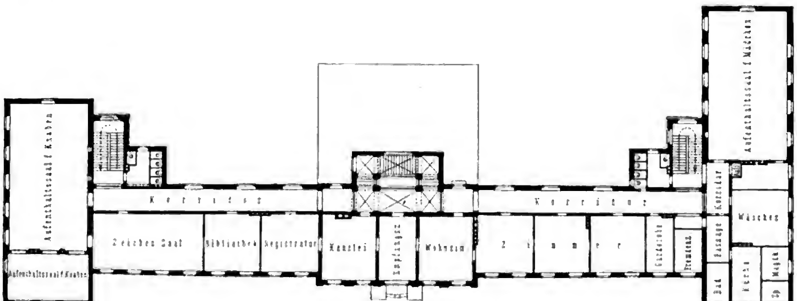
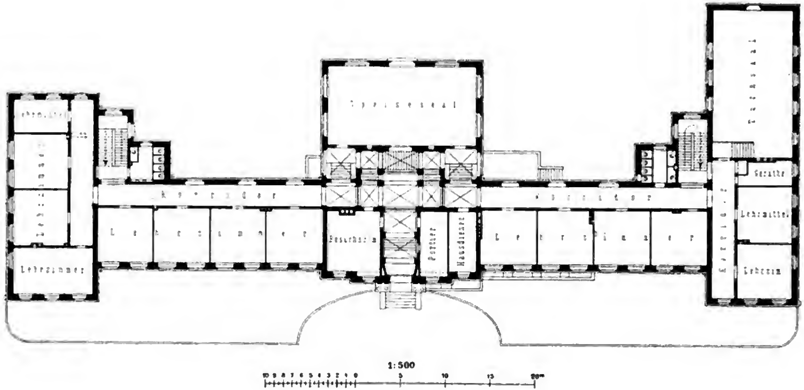


Fig. 272.



Erd-
gefchofs

Central-Taubftummeninftitut zu München.

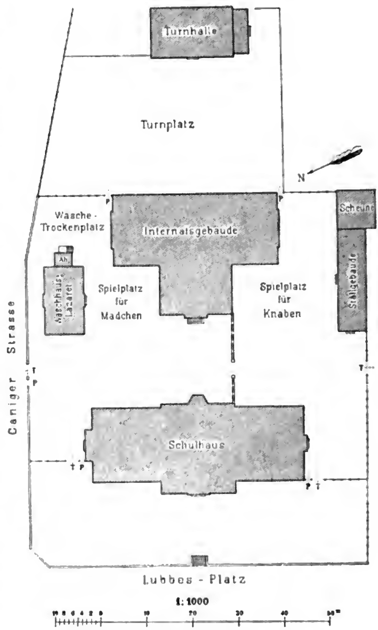
Arch.: *Heilmann & Littmann.*

indes im einzelnen die folgenden Mängel, welche zum Teil auf das Gebundenfein an das Vorhandene zurückzuführen find: 1) Die Klaffenzimmer, deren jedes für 12 Schüler beftimmt ift, find der Mehrzahl nach zu klein. 2) Es fehlt ein gröfserer Zeichenfaal. 3) Die Einrichtung des Hörfaales ift ungünftig, fofern die Geftalt desfelben zu fehr vom Quadrat abweicht und fofern der Haupteingang fich in der Mitte der den Fenftern gegenüberliegenden Wand befindet.

Da mit der Anftaltsverwaltung ein Landwirtfchaftsbetrieb verbunden ift, fo enthält ein gleichfalls neu errichtetes Hofgebäude die geräumige Wafchküche, Geräte-, Holz- und Kohlenkammern, einen Kuhftall für 5 Kühe und mehrere Schweineftälle.

Beim Anftaltshofe befindet fich ein Spaziergarten und ein geräumiger Spielplatz, auf welch letzterem eine Turnhalle erbaut worden ift.

Fig. 273.



Provinzial-Taubftummenanftalt zu Guben.

204. Beifpiel VII. Eine der gröfsten neueren Taubftummenanftalten gemifchten Syftems ift das Kgl. Central-Taubftummeninftitut in München. Im Jahre 1804 durch *Bernhard Ernsdorfer* in Freifing gegründet und 1826 durch *Ludwig I.* nach München verlegt, gelangte die Anftalt nach mehrfachen Umzügen am 1. Oktober 1895 in ein eigens für ihre Zwecke erbautes Haus. Das Inftitut, vom Sommer 1894 bis Herbft 1895 durch *Heilmann & Littmann* in den Formen des Münchener Barock errichtet, beherbergt 120—130 Zöglinge aller Bekenntniffe. Von diefen finden die meiften Kinder volle Verpflegung im Haufe, find alfo interne.

Während in anderen Städten der Unterricht der taubftummen Knaben und Mädchen in gemeinfamen Klaffen ftattfindet, finden wir in der Münchener Anftalt eine vollkommene Trennung diefer beiden Abteilungen, fomit eigentlich zwei Inftitute unter einem Dache. Eine Kapelle für die katholifchen, ein Betfaal für die proteftantifchen Schüler, der Speifefaal, ein Krankenzimmer und die Hauswirtfchaftsräume, die fämtlich beiden Abteilungen gemeinfam dienen, mufsten möglichft central in die Bauanlage eingefchaltet werden.

Ein Blick auf die Grundriffe in Fig. 270 bis 272 gibt über die Anordnung des Anftaltsgebäudes Auffchlufs.

Küche mit Nebenräumen und Heizung liegen im Kellergefchofs, der Haupteingang, die Wohnräume für den Pförtner und Hausdiener, fowie das Befuchszimmer im Erdgefchofs, die Wohnung des Anftaltinfpektors und feine Amtsräume mit Bibliothek im I. Obergefchofs, die Kapelle für Katholiken,

der Betfaal für Proteftanten und die Krankenzimmer, fowie je ein Zimmer für einen Lehrer und eine Lehrerin im II. Obergefchofs und die Wafchküche mit Bügelzimmer im Dachgefchofs des Mittelbaues. Der Speifefaal ift als ein gegen Weften liegender Anbau dem Mittelbau angefügt.

Im füdlichen Teile des Hauptbaues und im füdlichen Seitenflügel find im Erdgefchofs 7 Klaffenzimmer nebft einem Lehrmittelzimmer, im I. Obergefchofs der Aufenthalts- und ein Zeichenfaal, im II. Obergefchofs der Schlaffaal mit Wafchzimmer und im Dachgefchofs der Kleiderraum, die Schuhputzkammer und das Badezimmer — fämtliche Räume für die Knaben beftimmt — untergebracht.

Diefelbe Eintcilung wurde auch in dem für die Mädchen eingerichteten nördlichen Teile des Hauptbaues und dem darangefügten Seitenflügel eingehalten; nur ift hier im Erdgefchofs der Turnfaal eingebaut, vorläufig nur proviforifch, da diefer Raum bei etwaiger Vergröfserung der Mädchenabteilung für zwei weitere Klaffenzimmer verwendet werden foll. Auch hat hier im Dachgefchofs der Wohnraum für das weibliche Dienftperfonal Platz gefunden.

Das Haus hat eine überbaute Fläche von 1547 qm und kann in allen feinen Teilen durch eine Niederdruckdampfheizung erwärmt werden.

Von den befchriebenen Typen weicht die Provinzial-Taubftummenanftalt in Guben (Fig. 273) wefentlich ab. Diefelbe befteht aus mehreren zufammengehörenden Bauten und gliedert fich in ein gröfseres Schulhaus mit geräumiger Aula und ein getrennt ftehendes und nach den Gefchlechtern geteiltes Wohngebäude (Internat). Das letztere nimmt zugleich die Küchen- und Speiferäume auf, während die Krankenzimmer und die Wafchküche wieder in einem befonderen einftöckigen Gebäude untergebracht find. 205. Beifpiel VIII.

Zur Anftalt gehört noch eine Turnhalle und ein Stallgebäude mit Scheune. Getrennt werden die einzelnen Bauwerke in zweckentfprechendfter Weife durch die beiden Spielplätze der Knaben und Mädchen, fowie durch den grofsen Turnplatz.

Literatur

über »Taubftummenanftalten«.

α) Anlage und Einrichtung.

ESQUIROS, A. & E. WEIL. Die Irrenhäufer, die Findelhäufer und die Taubftummen-Anftalten zu Paris etc. Stuttgart 1852.

Befchreibung der Provinzial-Irren-, Blinden- und Taubftummen-Anftalten der Rheinprovinz. Düffeldorf 1880

HEDINGER. Die Taubftummen und die Taubftummen-Anftalten. Stuttgart 1882.

WALTHER, E. Gefchichte des Taubftummen-Bildungswefens. Bielefeld 1882.

WALTHER, E. Handbuch der Taubftummen-Bildung. Berlin 1895.

VATTER, J. Die Taubftummenpflege. Gotha 1891.

β) Ausführungen.

Infant fchool for the deaf and dumb, near Manchefter. Builder, Bd. 18, S. 719.

Columbia inftitution for the deaf and dumb, Wafhington. Building news, Bd. 31, S. 74.

Taubftummenanftalt in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1877. Teil I, S. 211.

Taubftummen-Anftalt in Dresden: Die Bauten, technifchen und induftriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 224.

Hamburg's Privatbauten. Hamburg 1878.

Bl. 71 u. 72: JORDAN & HEIM: Taubftummen-Anftalt.

OSTMANN, O. Provinzial-Taubftummen-Anftalt zu Halberftadt. ROMBERG's Zeitfchr. f. pract. Bauk. 1880, S. 231.

Provinzialtaubftummen-Anftalt in Wriezen. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1881, S. 436.

Taubftummenanftalt in Berlin. Zeitfchr. f. Bauw. 1882, S. 509.

Taubftummenanftalt zu Köln: LENT. Köln. Feftfchrift für die Mitglieder und Theilnehmer der 61. Verfammlung deutfcher Naturforfcher und Aerzte. Köln 1888. S. 453.

Taubftummenanftalten zu Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 133.

Die Central-Taubftummen-Anftalt in München. Centralbl. d. Bauverw. 1898, S. 337.

3. Kapitel.

Anftalten für Schwachfinnige.

Von GUSTAV BEHNKE.

206. Zweck.

Diefe Anftalten find zur Verforgung folcher Perfonen beftimmt, welche in ihrer geiftigen Entwickelung zurückgeblieben oder geftört find.

Medizinifch wird unterfchieden als Schwachfinn und Idiotismus die angeborene oder frühzeitig eingetretene Störung der Gehirnentwickelung und als Blödfinn und Kretinismus die fpäter erworbene Schwäche oder Abnahme der geiftigen Tätigkeit, die fich bis zur gänzlichen Geiftesumnachtung und Willenslofigkeit fteigern kann. Beides ift häufig begleitet oder auch verurfacht von epileptifchen Krämpfen, fo dafs die Epilepfie und die Anftalten zur Aufnahme der von diefer leider fo fehr verbreiteten Krankheit befallenen Perfonen hier ebenfalls als zugehörig betrachtet werden müffen [188]).

Ein wefentlicher Unterfchied, vom baulichen Standpunkte angefehen, kann naturgemäfs zwifchen den verfchiedenen Arten diefer und der fpäter noch zu befchreibenden Pflegehäufer infofern nicht beftehen, als alle auch bei letzteren erforderlichen Räume für Obdach, Verpflegung und Verwaltung hier ebenfalls gebraucht werden und nach den gleichen Regeln anzuordnen und zu bemeffen find.

Vielfach finden fchwachfinnige Perfonen, foweit fie der öffentlichen Armenpflege anheimfallen, auch in den Armenverforgungs- (Siechen-) und Arbeitshäufern Platz, fo dafs ein Unterfchied im Vergleich zu den übrigen Pfleglingen alsdann nur noch in der Verwaltung der Anftalten zum Ausdruck gelangen kann.

207. Grundbedingungen der Anlage.

Für die zur Unterbringung Schwachfinniger, Idioten und Epileptiker ausfchliefslich beftimmten Anftalten ift, mehr als fonft irgendwo, zu fordern, dafs die Kranken in möglichft kleiner Anzahl unter einem Dache vereinigt, dafs fie nicht nur nach den Gefchlechtern, fondern auch nach ihrem Alter, nach Stand und Gewohnheiten und befonders nach der Natur ihrer Krankheiten getrennt verpflegt und behandelt werden.

Die Erfahrung hat gelehrt, dafs bei anderer Anordnung und befonders bei Anhäufung einer grofsen Krankenzahl in gefchloffenen mehrgefchoffigen Gebäuden wefentliche Betriebserfchwerniffe kaum vermieden, dafs jedenfalls Heilerfolge, die allerdings bei derartigen Kranken überhaupt fehr felten find, nur unter Vorausfetzung der vorbefchriebenen ftreng durchgeführten Trennung und Zerteilung erzielt werden können.

208. Bauliche Erforderniffe.

Abgefehen von den Verwaltungs-, Wirtfchafts-, Schlaf-, Aufenthalts- und Speifefälen, Bädern, Bedürfnisanftalten u. a. m., deren Anordnung mit der für die betreffenden Räume der anderen fpäter unter B zu befchreibenden Pflegehäufer übereinftimmt, ift für die zur Aufnahme der Schwachfinnigen, Idioten und Epileptiker beftimmten Anftalten noch eine gröfsere Zahl von Arbeitsräumen verfchiedenfter Art vorzuforgen.

[188]) Nach neueren Ermittelungen (vergl. SIEBOLD. Gefchichte und Befchreibung der Anftalten Bethel, Sarepta und Nazareth zu Bethel-Bielefeld 1898) nimmt man an, dafs auf je 1000 Einwohner des Deutfchen Reiches ein Epileptifcher zu rechnen ift und dafs von diefer Krankenzahl etwa 8 bis 10 Vomhundert der Anftaltspflege bedürfen; nach den in den *Bodelfchwingh*'fchen Anftalten gemachten Erfahrungen kann, wenn die Kranken rechtzeitig in Pflege genommen werden, das Zurückfchreiten bis zum Blödfinn auf etwa 3 Vomhundert der Kranken eingefchränkt bleiben. Unter den Kindern fcheint die Krankheit verhältnismäfsig noch ftärker verbreitet zu fein, da z. B. im Königreich Sachfen ermittelt wurde, dafs von 1000 Schulkindern 1,48 epileptifch waren.

Die Pfleglinge diefer Anftalten find, foweit fie nicht im Haufe oder in der Wirtfchaft nützliche Verwendung finden, mit Handarbeiten einfachfter Art oder auch, und zwar mit beftem Erfolge, mit Viehwirtfchaft, Garten- und Feldarbeit zu befchäftigen; die vollfinnigen Pfleglinge, z. B. ein Teil der Epileptiker, können fich aber noch beffer mit einer ihrem früheren Lebensberufe oder ihren Fähigkeiten entfprechenden Arbeitsleiftung nützlich machen.

In Anftalten grofsen Umfanges, wie z. B. in der vorzugsweife für Epileptiker beftimmten Anftalt Bethel bei Bielefeld, werden deshalb neben den verfchiedenften Werkftätten, Scheunen und Stallungen auch noch Bureaus und kaufmännifche Gefchäftsräume eingerichtet und mit Hilfe der Pfleglinge betrieben. In den Werkftätten zu Bethel werden z. B. Schreiner, Buchbinder, Schuhmacher und Sattler unter fachkundigen Meiftern befchäftigt, die teils als Beamte, teils als felbftändige Gefchäftsvorfteher wirken; für Kaufleute find geeignete Gefchäfte gegründet, wie z. B. Manufakturwarenhandlung, Buch- und Briefmarkenhandlungen, Konfumvereine u. a. m.

Für die Pfleglinge fchulpflichtigen Alters find zum Schul- und Konfirmandenunterricht Lehrklaffen erforderlich, und zwar getrennt für vollfinnige, bezw. für fchwachfinnige Knaben und Mädchen; für die geiftig zurückgebliebenen Kinder find etwa 4 aufeinander folgende Lehrklaffen als notwendig anzufehen, die räumlich von mäfsigem Umfange fein dürfen, weil in der unterften Klaffe nicht mehr als 10, in den oberen Klaffen nicht mehr als 20 Kinder zu gleichzeitiger Unterweifung Platz finden follten.

Für alle diefe Zwecke genügen natürlich im Notfalle irgend welche fonft verfügbare Räume mit beliebiger Gröfse und Ausftattung. Aber auch im Falle einer befonderen Herrichtung diefer Räume wird eine Befchreibung entbehrlich und zu ausreichender Verdeutlichung auf die fpäter folgenden Beifpiele zu verweifen fein.

Im Garten und auf dem Felde find die Pfleglinge mit Gemüfe- und Ackerbau, ferner zur Gewinnung von Bauftoffen (Steinen, Schotter, Sand u. dergl.), zur Backfteinfabrikation und zu anderen im Intereffe der Anftalt vorteilhaften Arbeiten nützlich zu verwenden.

Zur Errichtung der getrennten Aufenthaltshäufer, der Verwaltungs- und Wirtfchaftsgebäude, der Werkftätten, Scheunen und Stallungen gehört ein fehr grofses Grundftück, fo dafs es von vornherein zweckmäfsig erfcheint, derartige Anftalten aufserhalb der Stadt anzulegen, wo der Grunderwerb geringere Koften verurfacht. Die für den Ankauf eines ausgedehnten Grundftückes erwachfende Mehrausgabe wird reichlich aufgewogen durch die Erfparnis im Betriebe, welche bei Nutzbarmachung der Arbeitskraft der Pfleglinge in Garten und Feld erzielt werden kann; auch wird eine einfachere, den ländlichen Verhältniffen angepafste Bauweife zuläffig, welche die Koften der erften Anlage bedeutend herabmindern kann. Endlich find die Vorteile nicht unberückfichtigt zu laffen, welche durch Fernhaltung der Grofsftadt mit ihrem unvermeidlichen Lärm, Rauch und Staub und mit ihren aufregenden Erinnerungen für die Pflege und Erziehung in der Anftalt zu gewinnen find. 209. Raumbedarf und Gefamtanlage.

Für gute Zugänglichkeit innerhalb der Anftalt ift um fo mehr Sorge zu tragen, je weiter die einzelnen Gebäude fachgemäfs voneinander getrennt werden. Zur Gewinnung eines reinlichen, allezeit trockenen Zuganges und zur Vermeidung koftfpieliger und ftörender Unterhaltungsarbeiten ift die Pflafterung aller Zwifchen-

wege zu empfehlen. Dagegen wird die Herſtellung überdachter Verbindungsgänge als über das Maſs des Notwendigen hinausgehend zu bezeichnen ſein.

Für die Be- und Entwäſſerungsanlagen gelten die in Art. 258 noch zu gebenden Hinweiſe.

Die zweckmäſsigſte Geſamtanordnung würde alſo darin beſtehen, daſs die Kranken etwa zu 30 bis 50 in abgeſondert ſtehenden Gebäuden verpflegt, behandelt, bezw. erzogen werden. Alle Krankenräume ſollten dabei im Erdgeſchoſs und allenfalls noch im I. Obergeſchoſs ihren Platz finden, weil Geiſteskranke in der Regel ſchwerfällig und unſicher in ihren Bewegungen ſind. Höher liegende Obergeſchoſſe ſind nur für die Familienwohnungen des Verwalters und für die Schlafräume des ziemlich zahlreich erforderlichen Dienſtperſonals nützlich verwendbar. Zur Bemeſſung des letzteren darf angenommen werden, daſs im Durchſchnitt 6 bis 8 Kranke von einem Wärter oder einer Wärterin verpflegt und beaufſichtigt werden können.

210. Bauliche Einrichtung.

Die hiernach erforderlichen Räume werden noch in Kap. 5 näher beſchrieben werden. Die bauliche Einrichtung muſs in allen Teilen eine äuſserſt dauerhafte und ganz einfache ſein, um der ſehr ſtarken, oft bis zur gewaltſamen Zerſtörung geſteigerten Abnutzung widerſtehen zu können.

Die Fenſterbrüſtungen ſind mindeſtens 1 m hoch anzulegen. Um das Herausſtürzen der Kranken zu verhüten, werden die Fenſter oberhalb der Brüſtung bisweilen mit eiſernen Vorlegſtangen verſehen; auch werden zu ähnlichem Zwecke neben den Handläufern der Treppen, ſeitlich in einigem Abſtande und etwas höher liegend, eiſerne Schienen angebracht. Einzelöfen ſind mit verſchlieſsbaren eiſernen Schutzgittern von etwa 1,50 m Höhe zu verſehen.

Für die Bedürfnisanſtalten gelten die in Art. 258 zu machenden Mitteilungen in verſchärftem Maſse, weil der Gebrauch der Sitze ein wenig vorſichtiger, oft rückſichtsloſer und ganz unverſtändiger iſt. Die Aborte ſollten deshalb ſtets auſserhalb der Gebäude, in Anbauten oder getrennt ſtehenden Häuschen, untergebracht, ausgiebig gelüftet und vorzugsweiſe rein gehalten werden. Die Anwendung einer regelmäſsigen Waſſerſpülung wird ſich ſelten ermöglichen laſſen; man wird ſich daher mit einer zweckentſprechenden Ausführung nach dem Tonnenſyſtem oder mit Streuaborten u. dergl. begnügen müſſen. Die Piſſoirs ſind in einfachſter Weiſe und ohne Zwiſchenwände herzuſtellen und in Tonnen zu entwäſſern; oftmalige Reinigung mittels Waſſerſpülung und gute Lüftung ſind hier erſt recht unentbehrlich.

Wenn die Abfallſtoffe im landwirtſchaftlichen Betriebe zu Dungzwecken nutzbar gemacht werden, ſo iſt eine entſprechende Einrichtung mit feſten Leitungen und dicht gemauerten Gruben vorzuſehen; dies iſt beſonders zu empfehlen, wenn die Gefällverhältniſſe es geſtatten, die Sammelgrube in gröſserer Entfernung anzulegen, ſo daſs die Abwaſſer ohne Beläſtigung abgefahren oder zur Berieſelung benutzt werden können.

211. Beiſpiel I.

Die älteſte deutſche Idiotenanſtalt, für deren Betrieb ein Neubau errichtet wurde, iſt die Evangeliſche Idioten-Erziehungs- und Pflegeanſtalt »Hephata« in München-Gladbach, 1861 von *Moritz* erbaut.

Die Anſtalt beſaſs urſprünglich ein dreiſtöckiges Krankengebäude, welches zunächſt 1876 durch Anbau von zwei Seitenflügeln und durch Hinzufügen eines Aſylbaues für ältere Idioten, ſodann 1899 durch den Aufbau des letzteren und den Neubau einer Turnhalle und 1900 durch den Neubau eines Pfleghauſes erweitert worden iſt. Im Jahre 1899 beherbergte die Anſtalt 225 Pfleglinge, die mit Garten- und Feldarbeit beſchäftigt und, ſoweit ſie bildungsfähig ſind, in Schulklaſſen und Werkſtätten

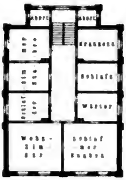
unterrichtet werden; letztere umfassen besonders Korb- und Stuhlflechterei, Schreinerei und Anstreicherei. Die Anstalt wird jetzt ausschliesslich für männliche Pfleglinge benutzt.

Das Personal für Verwaltung, Wirtschaft und Pflege zählt 38 Köpfe; dazu kommen noch ausserhalb der Anstalt 5 Leute, Handwerker, Gärtner und Ackerknecht, mit eigener Haushaltung, und 4 Wasch- und Putzfrauen.

Von grösserem Umfange ist die Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt für Geistesschwache zu Langenhagen. 212. Beispiel II.

Die Anstalt, welche vorzugsweise zur Aufnahme jugendlicher Idioten bestimmt ist, beherbergt zur Zeit etwa 700 Kranke in mehreren grösseren und kleineren Pflegehäusern, die zum Teil mit 3, zum Teil mit 2 Obergeschossen erbaut sind; ausserdem sind vorhanden 1 grosser Speisesaal, einstöckig, mit anstossender Küche nebst Zubehör, und verschiedene Verwaltungs-, Wohn-, Wirtschafts- und Werkstättengebäude, Turnsaal, Waschhaus und Leichenhaus.

Fig. 274.



Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt für Geistesschwache zu Langenhagen.
I. Obergeschoss.
$^1/_{500}$ w. Gr.

Der Obergeschossgrundriss eines für 60 Kinder Raum bietenden Knabenhauses ist in Fig. 274 dargestellt. Das Gebäude enthält im Erdgeschoss die Wohnung des Hausvaters, Wohn- und Schlafzimmer der Kinder und ein Wärterzimmer und im I. und II. Obergeschoss Wohn-, Schlaf- und Krankenzimmer, Wärterzimmer und Kleiderräume.

In 13 Lehrklassen werden 120 Knaben und 70 Mädchen unterrichtet; in der Anstalt tätig sind 5 Ärzte, 17 Beamte, Lehrer und Lehrerinnen, 19 Wärter, 63 Wärterinnen, 3 Handwerker und 23 Dienstleute. Der Betrieb für die Koch- und Waschküchen ist mit Dampf eingerichtet. Die Anstalt ist mit elektrischer Beleuchtung versehen.

Auf die grossartige Anstalt in Bethel bei Bielefeld ist vorher schon hingewiesen. Dieselbe ist 1865 mit einem kleinen Hause zur Aufnahme epileptischer Kranken begründet und seit 1872 unter der Leitung *v. Bodelschwingh*'s allmählich zu dem jetzigen Umfange entwickelt worden. 213. Beispiel III.

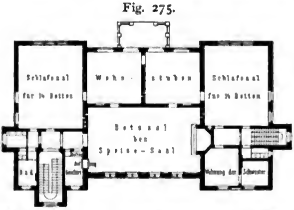
Im Jahre 1888 betrug der Krankenstand schon 1091, und im Jahre 1898 wurde die Gesamtzahl der zur Anstalt zugehörigen Personen auf etwa 3450 beziffert, die in mehr als 200 Häusern Platz finden.

Alle Pfleglinge sind zu je 30 bis 50 in einzelnen, zum Teile weit voneinander entfernt liegenden, durch Garten, Wald und Feld getrennten Gebäuden unter Aufsicht verheirateter Hausväter untergebracht.

Die Anstalt ist in drei juristisch selbständige Korporationen gegliedert; im Jahre 1898 betrug ihr Grundbesitz 675 ha. Sie besitzt mehrere Kirchen, Pfarrhäuser, Doktorhäuser, Diakonissinnenanstalt und Bruderhaus, aus denen die Diakonissinnen und die Diakonen hervorgehen, welche die Pflege besorgen, Genesungshäuser für das Pflegepersonal, eine grosse Zahl von Pflegehäusern, Geschäftshäusern und Werkstätten aller Art, Schulklassen, Waisenhäuser, Kleinkinderschulen, Kinderheim, Arbeiterkolonien, Asyl für trunksüchtige Männer, Arbeiterheim mit vielen Häusern für je 2 Familien u. a. m.

Das Mädchenhaus der Blödenanstalt »Wittekindshof« zu Volmendingen bei Oyenhausen ist das Beispiel einer mit äusserst sparsamen Mitteln durchgeführten Bauanlage; sie wurde 1888 von *Held* errichtet. 214. Beispiel IV.

Fig. 275.



Mädchenhaus der Blödenanstalt »Wittekindshof« bei Oyenhausen.
Erdgeschoss.
Arch.: *Held*.

Wie der Erdgeschossgrundriss in Fig. 275 zeigt, entbehrt das Haus gänzlich eines Flurganges; der Verkehr wird im Erdgeschoss durch den Speisesaal, im I. Obergeschoss durch die Lehrzimmer vermittelt, wenn diese Räume nicht für ihren eigentlichen Zweck benutzt werden.

Die Anstalt enthält im Kellergeschoss die Koch- und Waschküche mit Zubehör; im Erdgeschoss 2 Schlafsäle für je 14 Betten, 2 Wohnzimmer, 1 Speisesaal, der mit Hinzuziehen einer kleinen Apsis zugleich als Betsaal dient, 2 Wohnzimmer der Schwestern, Bad und Abort; im II. Obergeschoss die

gleichen Räume (statt des Speisesaales sind 2 Lehrzimmer angeordnet), und im Dachgeschoss 4 Zimmer für Pensionärinnen, Schlafräume des Dienstpersonals und Wirtschaftsräume.

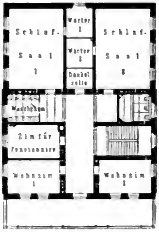
Die Anstalt gewährt danach im ganzen für 60 Pfleglinge Unterkunft. Zur Heizung dienen Einzelöfen. Die Gesamtkosten, einschliesslich der Geländeregulierung, der Ent- und Bewässerung, haben nur 62 400 Mark betragen.

215. Beispiel V. Eine Anstalt von grösserem Umfange ist die auf Kosten wohltätiger Frankfurter Bürger eingerichtete und betriebene Idiotenanstalt zu Idstein im Taunus. Sie ist 1888 in einem alten Herrenhause eröffnet, und 1891 und 1894 durch Hinzufügen je eines neuen Pfleghauses (Arch.: *Steinbrinck*) erweitert worden. Zur Zeit ist ein Pensionat für Knaben (Arch.: *Ravenstein*) im Bau begriffen, nach dessen Vollendung die Anstalt für etwa 200 Kinder Raum bietet.

Es ist beabsichtigt, diejenigen Pfleglinge, welche der Anstalt verbleiben und in ihr zu vorgerücktem Alter gelangen werden, später auf einem anderen Grundstücke in Obhut zu nehmen; für diesen Entschluss ist die Erfahrung massgebend, dass das vereinigte Unterbringen erwachsener Idioten mit Kindern auf demselben Grundstücke stets wesentliche Missstände zur Folge hat.

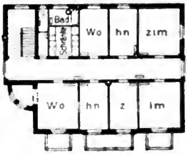
Eines der beiden Pflegehäuser ist in Fig. 276 durch den Grundriss des I. Obergeschosses dargestellt. Dasselbe steht an einer Berglehne, so dass das Kellergeschoss auf der Abhangseite ebenerdig hervortritt.

Fig. 276.



Pflegehaus.
I. Obergeschoss.
Arch.: *Steinbrinck.*

Fig. 277.



Knabenpensionat.
I. und II. Obergeschoss.
1/500 w. Gr.
Arch.: *Ravenstein.*

Idiotenanstalt zu Idstein.

Das Gebäude, welches für Mädchen bestimmt ist, enthält im Kellergeschoss die Kochküche mit Zubehör, 1 Speisezimmer für das Wirtschaftspersonal, Badezimmer und Wirtschaftskeller; im Erdgeschoss den Speisesaal mit 14,60 m Länge und 8,50 m Breite, ein Anrichtezimmer, 4 Unterrichtszimmer und ein Bureauzimmer; im I. Obergeschoss 2 Wohnzimmer für die Pfleglinge, 2 Schlafsäle mit dazwischen liegenden Schlafräumen für die Wärterinnen, 1 Zimmer für Pensionäre und 1 Waschraum; im II. Obergeschoss die gleichen Räume, und im Dachgeschoss 1 Krankenzimmer, Wohn- und Schlafräume für Lehr- und Dienstpersonal und Wirtschaftsräume.

Die Bedürfnisanstalten sind übereinander liegend im Erdgeschoss und in beiden Obergeschossen mit je 3 Abortsitzen angeordnet; die letzteren sind freistehend aus Steingut mit beweglichen hölzernen Sitzen konstruiert und zugleich als Pissoir benutzbar.

In jedem der beiden Obergeschosse ist eine grosse offene Veranda angebaut, die den Pfleglingen zum Sommeraufenthalt im Freien dient.

Die Wohn- und Schlafräume sind für zusammen 60 Kinder bestimmt.

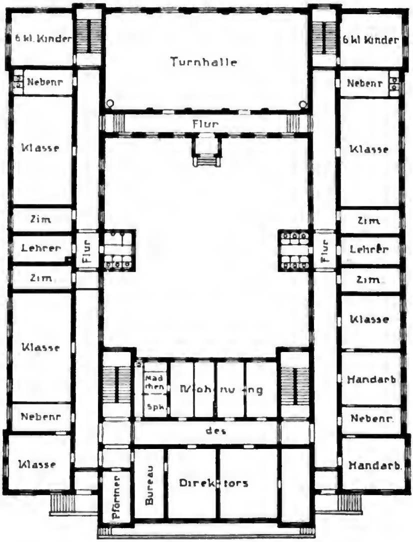
Das Pflegehaus für Knaben enthält die gleichen Räume; nur haben im Erdgeschoss einige Schulzimmer und im Kellergeschoss, an Stelle der Küche, einige Arbeitsräume Platz gefunden; die Knaben werden besonders mit Schneiderei, Schusterei, Bürstenmacherei und Korbflechten beschäftigt.

Das Knabenpensionat, dessen Obergeschoss durch Fig. 277 dargestellt ist, enthält im Erdgeschoss Speisezimmer nebst Küche, Spielzimmer, Lesezimmer und 3 Wohn- und Schlafzimmer, und in zwei Obergeschossen die übrigen Wohn- und Schlafzimmer der Pensionäre, nebst Schrankzimmer, Badezimmer und Aborten.

Zur Erwärmung dient eine Niederdruckdampfheizung, welche zugleich im Dachgeschoss eine Dampftrockenkammer heizt. Die Baukosten für das Pensionat werden auf 80 000 Mark angegeben.

Die Anſtalt beherbergt zur Zeit 133 Zöglinge, von denen ²/₃ ſchulfähig ſind; auſser dem Direktor ſind 3 Lehrer, 4 Kindergärtnerinnen, 8 Pfleger (zugleich Handwerker), 5 Pflegerinnen und 10 Perſonen für Küche, Wäſche und Hausarbeit beſchäftigt.

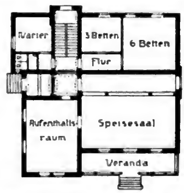
Fig. 278.



Erdgeſchoſs.

Haus für jugendliche Epileptiſche.

Fig. 279.



Erdgeſchoſs.

Koloniegebäude für Männer.

1:500

Anſtalt für Epileptiſche zu Wuhlgarten[139]).

Arch.: *Blankenſtein.*

Die Anſtalt für Epileptiſche zu Wuhlgarten iſt von der Stadtgemeinde Berlin 1893 erbaut (Arch.: *Blankenſtein*). Die Anſtalt, welche auf einem 90 ha 216. Beiſpiel VI.

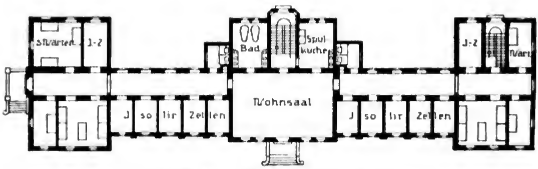
[139]) Nach: Berlin und ſeine Bauten. Berlin 1896. Bd. II, S. 461, 462.

grofsen Grundftück fteht, ift zur Aufnahme für 1000 Erwachfene und 100 Kinder beftimmt; die Gebäude find in ländlicher Art, klein und niedrig, errichtet.

Die Anftalt umfafst zwei gröfsere Gebäude für je 100 Männer und Frauen, ein Gebäude für 100 jugendliche Epileptifche, Wirtfchaftsgebäude, Mafchinenhaus, Verwaltungsgebäude, 2 Beamtenwohnhäufer, Kirche und Leichenhaus. Hinter der Hauptanftalt folgt rechts eine Kolonie für Männer, links für Frauen und dahinter der Gutshof mit einem Wohnhaufe für die dort dauernd befchäftigten 60 Männer und 40 Frauen.

Die Erdgefchofsgrundriffe der Anftalt für jugendliche Epileptiker und eines Koloniegebäudes für Männer find in Fig. 278 u. 279[139]) beigegeben und werden befonderer Erläuterung nicht bedürfen; im I. Obergefchofs diefer Gebäude liegen die Schlafräume. Die Entwäfferung ift mit einer Beriefelungsanlage verbunden; zur Beleuchtung dient elektrifches Licht.

Fig. 280.

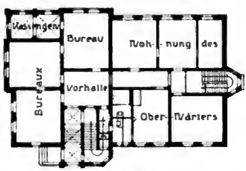


Provinzial-Anftalt für Epileptifche zu Potsdam.

Erdgefchofs[140]).

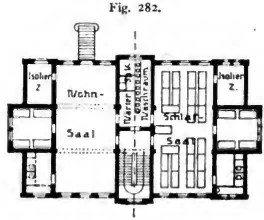
1:500

Fig. 281.



Verwaltungsgebäude.

Fig. 282.



Frauenhaus.

Provinzial-Idiotenanftalt zu Lüben[141]).

217. Beifpiele VII u. VIII. In Preufsen find in den letzten Jahren eine fehr grofse Zahl derartiger Heil- und Pflegeanftalten vergröfsert oder neu erbaut worden, feit es durch Gefetz vom 11. Juli 1891 den Landarmenverbänden zur Pflicht gemacht ift, hilfsbedürftige Idioten und Epileptiker in Anftaltspflege zu nehmen.

Als Beifpiele feien hier zwei Bauausführungen der Provinzialverwaltung der Provinz Brandenburg mitgeteilt. Zunächft die Anftalt für Epileptifche zu Potsdam, die ihre Entftehung der privaten Wohltätigkeit verdankte; fie ift von der Provinzialverwaltung erworben und alsdann erweitert worden; fie nimmt neben Orts- und Landarmen auch zahlende Pfleglinge auf, im ganzen 230.

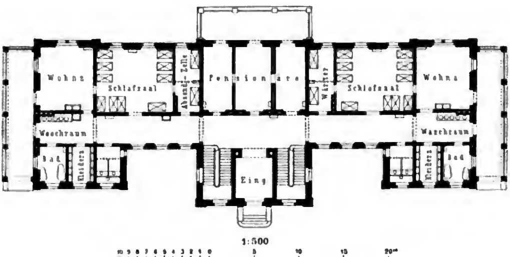
[140]) Nach: Deutfche Bauz. 1896, S. 89.

[141]) Nach ebendaf., S. 85.

Im Jahre 1895 find der Anftalt 2 Ifolierhäufer zur Unterbringung von je 20 tobfüchtigen Männern und Frauen hinzugefügt worden; jedes derfelben enthält, wie der Erdgefchofsgrundrifs in Fig. 280[140]) zeigt, 1 Wohnfaal, 10 Ifolierzellen, 4 Krankenräume, Verwaltungszimmer, Wärterzimmer, Badezimmer, Spülküche und Aborte. Der Mittelbau befitzt ein Obergefchofs. Die Baukoften werden für jedes Haus auf rund 87 000 Mark angegeben.

Die Idiotenanftalt zu Lüben nimmt im ganzen 350 Kranke auf. Im Jahre 1895 find zwei neue Pflegehäufer für je 60 Männer und Frauen errichtet worden; jedes derfelben enthält, wie der Grundrifs in Fig. 282[141]) zeigt, bei gleicher Anordnung im Erdgefchofs und I. Obergefchofs, 2 Schlaffäle, 2 Wohnfäle, 4 Schlafzimmer, 4 Ifolierzimmer, 1 Zimmer für die Wärterinnen mit Spülküche, 1 Wafchraum und Aborte. Die Baukoften werden für jedes Haus auf 69 000 Mark beziffert.

Fig. 283.



Anftalt für Epileptifche bei Zürich. — Erdgefchofs.

Die fchweizerifche Anftalt für Epileptifche auf der Rüti bei Zürich, 1886 erbaut, ift zur Aufnahme von etwa 50 Kranken beftimmt, von denen ein Teil, die den wohlhabenderen Ständen angehören, in 8 Einzelzimmern untergebracht werden können. 218. Beifpiel IX.

Die Anftalt enthält im Kellergefchofs die Koch- und Wafchküchen mit allem Zubehör, 1 Speifefaal mit Anrichtezimmer und einige Arbeitsräume; im Erdgefchofs, deffen Grundrifs aus Fig. 283 erfichtlich ift, und im I. Obergefchofs die Wohn- und Schlafräume der Pfleglinge, die Wohnung des Hausvaters, Wärterzimmer, Kleiderzimmer, Wafch- und Baderäume, fowie Aborte; im II. Obergefchofs 5 Zimmer für Penfionäre, 2 Lehrklaffen, fowie einige Räume für die Verwaltung und für Dienftperfonal.

Zur Erwärmung dient eine Niederdruckdampfheizung. Der Flächenraum beträgt für jeden Pflegling im Speifefaal 1,50 qm, in den Aufenthaltszimmern etwa 4 qm und in den Schlaffälen, deren jeder 10 Betten aufnimmt, 5,7 qm. In den Wärterzimmern ift die Einrichtung getroffen, dafs ein unruhiger Kranker abgefondert werden kann.

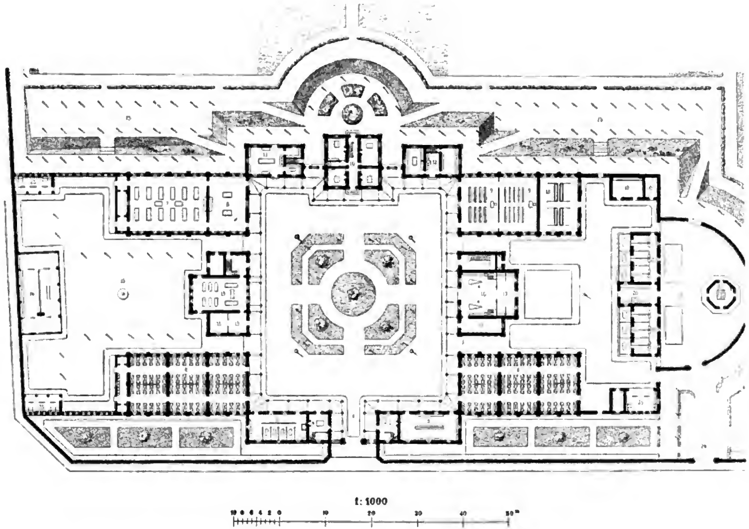
Als Beifpiel einer franzöfifchen Bauanlage, welche nur für eine mittelgrofse Zahl von Pfleglingen beftimmt, jedoch nach dem Grundfatze möglichfter Teilung der Baulichkeiten, wird die auch jetzt noch als muftergültig anzufehende Idiotenanftalt zu Vauclufe, 1876 von *Maréchal* erbaut, mitgeteilt; fie bildet einen Teil der gleichnamigen Irrenanftalt und dient zur Aufnahme von 140 fchwachfinnigen Knaben. 219. Beifpiel X.

Wie der in Fig. 284[142]) beigefügte Erdgefchofsgrundrifs zeigt, ftehen die Gebäude auf einem etwa

[142]) Fakf.-Repr. nach: NARJOUX, F. *Paris. Monuments élevés par la ville 1850—1880.* Paris 1883.

Fig. 284.

1. Eingang.
2. Pförtner.
3. Sprechzimmer.
4. Direktor.
5. Bäder.
6. Schlaffaal.
7. Speifefaal.
8. Verfammlungsfaal.
9. Lehrklaffen.
10. Verwaltung.
11. Kochküche mit Zubehör.
12. Milchkammer mit Zubehör.



13. Werkftätte.
14. Turnhalle.
15. Spielhof.
16. Wagenfchuppen.
17. Pferdeftall.
18. Kuhftall.
19. Geräte.
20. Schweineftall.
21. Wirtfchaftshof.
22. Hühnerhaus.
23. Bedürfnisanftalt.
24. Wirtfchafts-einfahrt.
25. Spazierhof.

Idiotenanftalt zu Vauclufe.

Erdgefchofs [112]).

Arch.: *Maréchal.*

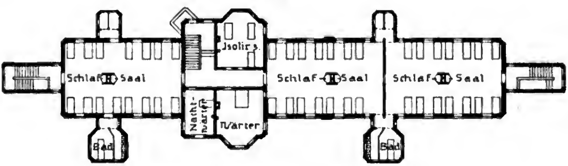
12500 qm großen Grundstücke in zerstreuter Anordnung. Die Gebäude sind fast durchweg einstöckig; die Grundfläche in den Schlaffälen beträgt für jedes Bett 4 qm.

Die Anstalt ist für landwirtschaftliche Beschäftigung der Pfleglinge eingerichtet; demgemäß ist auch die Bauausführung in einfachster ländlicher Ausstattung erfolgt, so daß sich die Baukosten nur auf die verhältnismäßig geringe Summe von 152000 Mark beziffert haben.

In England wird auf möglichste Absonderung der verschiedenartigen Kranken besonderer Wert gelegt. In der sehr umfassenden Anstalt für Schwachsinnige zu Stoke on Trent sind im Jahre 1896 zwei Pavillons neu hinzugefügt worden (Arch.: *Lynam*), deren Anordnung als obiger Forderung sehr gut entsprechend beurteilt wird. Die Gebäude sind zweistöckig, eines für 56 Männer, das andere für 40 Frauen bestimmt. 220. Beispiel XI.

Das erstere enthält im Erdgeschoß 3 Tagräume für in zwei verschiedene Klassen getrennte Schwachsinnige und für Epileptiker, und für letztere einen Schlafraum, sowie einen Tagraum für die Wärter, Bäder und Aborte, Verwaltungsräume und Kochküche nebst Zubehör und im I. Obergeschoß, dessen Grundriß in Fig. 285[143]) mitgeteilt ist, 3 Schlaffäle, 1 Isolierzimmer, Bäder, Aborte und Wärterzimmer.

Fig. 285.



Anstalt für Schwachsinnige zu Stoke-on-Trent.

Obergeschoß[143]). — 1/400 w. Gr.

Literatur

über »Anstalten für Schwachsinnige«.

α) Anlage und Einrichtung.

PELMAN. Die öffentliche Fürsorge für Epileptische. Deutsches Wochbl. f. Gesundheitspfl. 1884, S. 27.

SCHÄFER, P. Leitfaden der inneren Mission. Hamburg 1889.

BRANDENBERG. Zur Fürsorge für die Schwachsinnigen. Bielefeld 1890.

SIEBOLD. Geschichte und Beschreibung der Anstalten Bethel, Sarepta und Nazareth zu Bethel bei Bielefeld. 1898.

Zeitschrift für die Behandlung Schwachsinniger und Epileptiker. Herausg. von W. SCHRÖTER, A. WILDERMUTH & E. REICHELT. Dresden. Erscheint seit 1885.

β) Ausführungen.

BIVEU & GILES. Asyl für schwachsinnige Arme. Zeitschr. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver. 1871, S 110.

Macclesfield new county asylum. Building news, Bd. 21, S. 473.

Royal Albert asylum, Lancaster. Building news, Bd. 27, S. 428.

Warneford asylum, Oxfordshire. Building news, Bd. 28, S. 64.

NARJOUX, F. *Paris. Monuments élevés par la ville 1850—1880.* Paris 1883.

Bd. 4: *Asile d'aliénés de Vaucluse. — III. Colonie des jeunes garçons idiots;* von MARÉCHAL.

Agrandissement de l'hospice de Bicêtre. Gaz. des arch. 1883, S. 274.

GOECKE, Th. Neubauten einiger Wohlfahrts-Anstalten in der Provinz Brandenburg. Deutsche Bauz. 1896, S. 85.

Imbecile wards, Stoke-on-Trent. The architect, Bd. 55, S. 268.

The Frederick Greene home, Chalfont St. Peter. Building news, Bd. 75, S. 139.

Hospital for epilepsy and paralysis, Maida Vale. Builder, Bd. 80, S. 610.

143) Nach: *The architect,* Bd. 55, S. 268.

B. Sonftige Verforgungs-, Pflege- und Zufluchtshäufer.

Von GUSTAV BEHNKE.

4. Kapitel.

Krippen, Kinderbewahranftalten, Kinderhorte und Ferienkolonien.

221. Allgemeiner Zweck. Die Erkenntnis, dafs die grofse Sterblichkeit der Kinder gerade in den erften Lebensjahren wefentlich auf mangelhafte Fürforge und Ernährung zurückzuführen ift, und dafs es als eine Hauptaufgabe der werktätigen Menfchenliebe betrachtet werden mufs, für die ärmften Klaffen der Bevölkerung helfend einzutreten, in denen nicht nur der Vater, fondern auch die Mutter gezwungen ift, einen Arbeitsverdienft aufserhalb des Haufes zu fuchen, hat eine grofse Reihe von Anftalten aller Art hervorgerufen, welche dazu beftimmt find, den Kindern während der Tagesftunden die mütterliche Obhut beftmöglich zu erfetzen und das Abgeben der Kinder an fremde Wartefrauen entbehrlich zu machen.

Diefe Anftalten führen, infofern fie zur Aufnahme der Säuglinge und der kleinften Kinder — bis zum dritten Lebensjahre — dienen, den Namen Krippe oder Säuglingsbewahranftalt, infofern fie die Kinder vom dritten bis zum fechften Lebensjahre aufnehmen follen, die Bezeichnung Kinderbewahranftalt.

An letztere fchliefsen fich, als zum gleichen Zwecke beftimmt, wenn auch für wohlhabendere Bevölkerungsklaffen dienend, die Kindergärten und in weiterer Folge die Kleinkinderfchulen, welche im nächften Halbbande diefes »Handbuches« (Heft 1, Abfchn. 1, B, Kap. 7) ihre Befprechung finden werden.

In neuefter Zeit find den vorgenannten Anftalten noch die Kinderhorte hinzugetreten, die den Zweck haben, Knaben und Mädchen fchulpflichtigen Alters am Tage und aufserhalb der Schulzeit unter erzieherifcher Auffìcht zu halten. Endlich mögen hier auch die Ferienkolonien Erwähnung finden, deren Aufgabe darin befteht, erholungsbedürftigen fchulpflichtigen Kindern während der Sommerferien aufserhalb der Stadt Pflege und Erholung zu verfchaffen.

Die Krippen und Kinderbewahranftalten haben eine übereinftimmende Hausordnung dahin, dafs die Mütter an jedem Wochentage ihre Kinder zu früher Morgenftunde in die Anftalt bringen und abends wieder abholen. Gewöhnlich find die Anftalten von morgens 6 Uhr bis abends 9 Uhr geöffnet. Die Kinder werden in der Anftalt beköftigt, gewafchen und gebadet, befchäftigt und bisweilen auch bekleidet; als Entfchädigung für diefe Mühewaltungen wird eine kleine Gebühr gefordert, welche zwifchen 10 und 35 Pfennigen täglich fchwankt; bei gänzlicher Mittellofigkeit der Eltern wird auch auf diefe Gegenleiftung verzichtet.

Kranke Kinder finden in der Anſtalt natürlich keine Aufnahme; im Erkrankungsfalle werden die Kinder alsbald anderweitig, am beſten in einem Krankenhauſe, in Pflege gegeben. Eine tägliche ärztliche Beaufſichtigung iſt unerläſslich, ſchon um anſteckende Krankheiten ſo ſchnell wie möglich zu erkennen und deren weiterer Verbreitung vorzubeugen.

Derartige Anſtalten bedürfen zur Erfüllung der vorbeſchriebenen Zwecke 222. Raumbedarf im allgemeinen.
nur geringer baulicher Vorkehrungen. Im Notfalle genügt ein Aufenthaltsraum nebſt einer kleinen Küche mit Badewanne, ſowie etwa noch ein kleines Zimmer für die Aufſeherin und eine Bedürfnisanſtalt. Zweckmäſsig iſt es auch bei kleineren Anlagen, im Hauſe für das Bedienungsperſonal Schlafräume zu ſchaffen, weil die Anſtalt früh geöffnet und ſpät geſchloſſen wird, für die unentbehrliche und ſehr beträchtliche Arbeit der Reinhaltung der Zimmer und der Gerätſchaften alſo ohnehin eine geringe Zeit zur Verfügung ſteht.

Im Falle gröſserer Ausdehnung vermehren und erweitern ſich die vorbenannten Räumlichkeiten, deren Anordnung und Ausſtattung jedoch ſtets eine ganz einfache bleibt.

a) Krippen.

Die Krippen, welche ihren Namen zur Erinnerung an die Krippe führen, 223. Raumbedarf.
in welcher der Heiland ruhte, ſind im Jahre 1844 durch *Firmin Marbeau* in Paris erſtmals errichtet und bald, nicht nur in ausgedehnteſtem Umfange in Frankreich und Belgien, ſondern auch in Oſterreich und Deutſchland, z. B. die Krippe zu Breitenfeld bei Wien 1849 und zu Dresden 1851, ſpäter auch in anderen Ländern, z. B. Spanien und Portugal 1875, weiter eingeführt und mit gröſstem Erfolge verbreitet worden. In Frankreich hat in den letzten Jahren die geringe Bevölkerungszunahme des Landes die Aufmerkſamkeit der Behörden und beſonders der Stadtverwaltungen auf den weſentlichen Nutzen gelenkt, welchen Krippen und Kinderbewahranſtalten durch die Verminderung der Kinderſterblichkeit haben, und infolgedeſſen ſind auf ſtaatliche und ſtädtiſche Koſten eine groſse Menge von Neubauten errichtet worden. Dagegen haben ſich in England, weil man die Trennung der Kinder von den Eltern als einen Eingriff in die häuslichen Verhältniſſe der Bevölkerung und daher als bedenklich erachtet, die Krippen bis jetzt noch keinen allgemeineren Eingang verſchaffen können.

Der Raumbedarf für den Neubau einer gröſseren Krippe iſt ein ſehr verſchiedenartiger; überdies werden in neuerer Zeit auch die Krippen häufig mit anderen, ähnlichen Zwecken dienenden Anſtalten, wie z. B. mit Kinderbewahranſtalten, Kinderhorten und Handarbeitſchulen, bisweilen auch mit Volksküchen, mit Aſylen für kranke und ſchwächliche Kinder und mit ſonſtigen Wohltätigkeitsanſtalten verbunden.

In Frankreich beſteht eine ähnliche Verbindung der Krippen *(Crèches)*, namentlich mit Kleinkinderſchulen *(Salles d'aſile)* oder mit einem Wohltätigkeitsbureau *(Bureau de bienfaiſance)* und einem Arbeitsraume *(Ouvroir)*; die Krippen finden dann gewöhnlich im Obergeſchoſs der betreffenden Gebäude ihren Platz. Das Wohltätigkeitsbureau dient zur Verteilung von Geld und Arzenei an arme Leute, der Arbeitsraum zur Erteilung von Nähunterricht an arme Mädchen.

In Belgien ſind die Krippen zumeiſt mit Kleinkinderſchulen und Kindergärten verbunden und in ganz vorzüglicher Weiſe organiſiert und unterhalten; ſie führen den Namen *Crèche école gardienne* und dienen zur Aufnahme der Kinder bis zu deren Eintritt in das ſchulpflichtige Alter.

Im Hinblick auf diefen mehrfachen Zweck erfcheint es nicht angezeigt, etwa für verfchiedene Gröfsenverhältniffe der Krippen beftimmte Raumerforderniffe zu ermitteln, da die letzteren faft willkürliche find und in jedem einzelnen Falle von den vordringenden örtlichen Bedürfniffen und von den Anfchauungen der leitenden Perfonen abhängig bleiben. Vielmehr wird es zweckmäfsig fein, durch eine Anzahl von Beifpielen die Verfchiedenartigkeit darzuftellen, in welcher die Aufgabe praktifch behandelt worden ift und hierin den Vergleich der mehr oder minder gelungenen Löfung zu ermöglichen.

In der Regel werden für eine gröfsere Krippe die nachftehend bezeichneten Räume als notwendig zu beanfpruchen fein:

1) ein Aufenthaltsraum für die kleinften Kinder, welche während des Tages in kleinen Wagen oder Betten liegen;

2) ein Aufenthaltsraum für die Kinder zwifchen 1 und 3 Jahren, welche den Tag in Spiel und Ruhe verbringen und in einem dazu befonders eingerichteten Laufgang — Gehfchule — gehen lernen;

3) ein Badezimmer;

4) eine Kleiderablage, in welcher die Kleider der Kinder den Tag über aufbewahrt bleiben; häufig werden die Kinder, welche der Anftalt fauber gewafchen übergeben werden müffen, bei der Aufnahme mit Bekleidungsftücken verfehen, die der Anftalt gehören;

5) ein Raum für Wäfche und Kleider;

6) ein Zimmer für die Verwaltung und ein Speifezimmer;

7) ein Abfonderungszimmer für krankheitsverdächtige Kinder;

8) die für die Bedienung erforderlichen Schlafzimmer; für die kleinften Kinder wird auf je 4 bis 5, für die gröfseren auf je 8 bis 10 eine Wärterin gerechnet;

9) Bedürfnisanftalten für die Kinder, für das Warteperfonal und für die Verwaltung;

10) die erforderlichen Wirtfchaftsräume, beftehend aus Kochküche mit Vorratskammern, Milchküche mit Sterilifationsapparat, Wafchküche mit Desinfektionsvorrichtung, Bügelftube, Räume für Brennftoff;

11) eine bedeckte Halle, ein Spielhof und ein Gartenraum.

224. Befchreibung. Empfehlenswert ift die Vorforge eines abgetrennten kleinen Zimmers, in welchem die Mütter morgens und abends ihre Kinder ftillen können.

In den Aufenthaltsräumen ift für jedes Kind eine Grundfläche von etwa 2 qm zu rechnen, bei einer Stockwerkshöhe von mindeftens 4 m.

Zur Aufnahme der kleinften Kinder find zweckmäfsig eiferne Wagen zu verwenden, die, im Grundrifs des Wagenkaftens gemeffen, ungefähr 95 cm lang, unten 50, oben 55 cm breit und durch Vorhänge zu fchützen find; auch eiferne, auf drei Rollen ftehende Bettftellen ähnlicher Gröfse können verwendet werden.

Für die gröfseren Kinder werden Ruhebetten vorgeforgt; diefe find entweder in Form gepolfterter Tafeln vermittels Scharnierbändern an der Wandtäfelung befeftigt oder aus hölzernen Rahmen hergeftellt, deren Oberteile mit Leinwand befpannt und fchräg aufgeklappt für die Kinder Platz bieten.

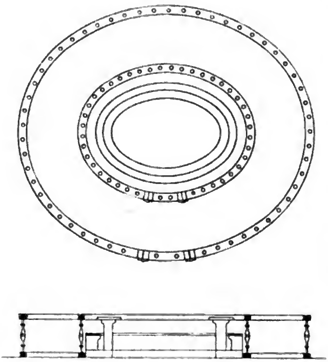
Die gepolfterten Tafeln, welche zur Aufnahme von je 2 bis 4 Kindern dienen, nehmen faft gar keinen Raum fort; dagegen haben die Holzrahmen den Vorteil, dafs fie auch aufserhalb des Saales, in der bedeckten Halle oder im Garten, zweckmäfsige Verwendung finden können.

Die Aufenthaltsräume liegen in der Regel im Erdgefchofs. Zur Verbindung mit dem Hofe und dem Garten werden ftatt der Treppen flach geneigte Rampen

angelegt, um den gröfseren Kindern die eigene Fortbewegung ohne Gefahr zu ermöglichen. Wird ausnahmsweife eine andere Anordnung bedingt, fo ift es nützlich, auch die zu den Obergefchoffen führenden Treppen durch Rampen zu erfetzen.

Die Gehfchule befteht, wie Fig. 286 zeigt, aus einem kreis- oder eiförmigen hölzernen Gehege, in deffen Mittelteil oftmals eine Sitz- und Tifchreihe angebracht wird.

Fig. 286.



Gehfchule. — $^1/_{100}$ w. Gr.

Die Wände des Aufenthaltsraumes der gröfseren Kinder können zweckmäfsig zum Aufhängen von Bildern benutzt werden, die für den Anfchauungsunterricht dienen; einige Spielfachen, auf- und niedergehende Wippen, gleitende bunte Kugeln u. dergl. find zur Unterhaltung der Kinder nützlich.

Das Badezimmer foll fich in nächfter Nähe des für die kleinften Kinder beftimmten Raumes befinden; es ift mit Badewannen und Wickeltifchen auszuftatten. Die Badewannen werden entweder auf die Tifche geftellt oder in diefe vertieft eingelaffen; die letztere Anordnung geftattet es, die Tifche in zweckmäfsiger Weife zugleich zum Wickeln der Kinder zu benutzen; die Wickelkiffen liegen alsdann neben den Wannen und werden durch übergedeckte Gummitücher gegen Näffe gefchützt. Für das Vorhandenfein einer Wäfchewärmeinrichtung ift Sorge zu tragen. Zur Aufbewahrung der Seife und anderer Wafchgeräte dienen hölzerne Geftelle, welche über den Badetifchen oder an den Wänden angebracht werden; für jedes Kind find zwei numerierte Schwämme vorhanden und an Haken aufgehängt.

Durch Vorforge eines Einwurffchachtes, welcher die fchmutzige Wäfche unmittelbar in die Wafchküche befördern läfst, ift der Dienft fehr zu erleichtern. Kaltes und warmes Waffer mufs mit Rohrleitungen und Hähnen bequem zur Verfügung ftehen; die Warmwafferleitung kann zum Vorwärmen der Wäfche benutzt werden.

Um die Gewichtszunahme der Kinder kontrollieren zu können, mufs eine Wage vorhanden fein.

Die Kleiderablage ift möglichft geräumig anzulegen, damit fämtliche Kleider der Kinder frei aufgehängt werden können. Das Auskleiden der Kinder und das Benutzen eigener, der Anftalt gehöriger Bekleidungsftücke ift nicht nur für die Reinhaltung, fondern namentlich für die rechtzeitige Erkenntnis anfteckender Krankheiten, welche äufsere Merkmale haben, wie z. B. Scharlach, Mafern u. a., fehr nützlich. Zur Abtötung der Krankheitskeime in den Kleidern der Kinder ift eine, am beften mit Dampf zu heizende Desinfektionsvorrichtung notwendig.

Für die Bedürfnisanftalt find Aborte in reichlicher Anzahl mit kräftiger Wafferfpülung und mit Ableitung in Schwemmkanäle am zweckmäfsigften. Die Anzahl der für die Kinder beftimmten Aborte ift, wie für die Kleinkinderfchulen

gebräuchlich (vergl. die fchon angezogene Stelle im nächften Bande diefes »Handbuches«), auf mindeftens 4 für jedes Hundert Kinder, beffer jedoch zur Erleichterung des Betriebes noch höher anzunehmen.

In der Kochküche findet vorteilhaft ein Heizkeffel oder eine in den Herd eingebaute Heizfchlange zur Erwärmung des Badewaffers Platz.

Die Milchküche follte, wenn irgend möglich, dicht neben den Aufenthaltsräumen der Kinder liegen, um den Transport der von hier aus zu verabreichenden Milch und anderer Speifen zu erleichtern; Schüffeln, Teller, Saugflafchen u. a. find für jedes Kind numeriert in doppelter Anzahl vorrätig zu halten; eine Sterilifationsvorrichtung für die Milch, welche den Kindern verabreicht wird, ift unentbehrlich.

Die bedeckte Halle bildet einen fehr wichtigen Teil der Anftalt, weil fie die Möglichkeit gewährt, die Kinder den wohltätigen Aufenthalt in frifcher Luft auch bei ungünftigem Wetter geniefsen zu laffen; fie follte deshalb grofs genug fein, um allen Kindern gleichzeitig Raum zu bieten. Die Halle wird am beften gegen Süden gerichtet, mit einem überftehenden Dach verfehen, an der Wetterfeite durch eine Glaswand oder durch hölzerne Stellwände gegen Wind und Regen gefchützt. Der Fufsboden foll gedielt fein, zweckmäfsig mit eichenen Riemen in Afphalt auf Beton, weil die Kinder oft auf dem Boden kriechen, auf einem Steinbelag fich alfo leicht erkälten können. Linoleumfufsbodenbeläge und fugenlofe Eftriche, wie Xylopal, Linotol u. f. w., haben fich ebenfalls gut bewährt.

Erwünfcht ift ein gröfserer, fonnig gelegener und durch Baumpflanzung gefchützter Spielplatz, deffen Fufsboden mit Kies zu bedecken ift.

Ein Hauptwert ift für alle Räume auf kräftige Lufterneuerung zu legen, weil der Betrieb, trotz gröfster Reinlichkeit und Sorgfalt, naturgemäfs eine Verunreinigung der Luft durch fchlechten Geruch mit fich bringt.

Aus diefer Erwägung ift es auch vorteilhaft, die Erwärmung aller Räume durch eine Sammelheizung zu bewirken, deren Betrieb während der winterlichen Jahreszeit das Anfaugen und Vorwärmen frifcher Luft zu unmittelbarer Folge hat; anderenfalls find eiferne Reguliermantelöfen mit äufserer Luftzuführung zu empfehlen. Auch fei noch auf die Erörterungen über Schullüftung und -Heizung im nächften Bande (Heft 1, Abfchn. 1, A, Kap. 2, unter d) diefes »Handbuches« verwiefen.

b) Kinderbewahranftalten.

225. Vergleich mit den Krippen.

Für diefe Anftalten gelten im einzelnen die Angaben, welche vorftehend für die Krippen gemacht worden find, mit der Einfchränkung, dafs die Einrichtungen, die dem Ruhebedürfnis der ganz kleinen Kinder Rechnung tragen müffen, in Wegfall kommen, weil die Kinder erft mit dem dritten Lebensjahre den Anftalten zugeführt werden; ftatt deffen find Sitzvorkehrungen in gröfserer Zahl zu befchaffen, auf denen die Kinder während ihrer gemeinfamen Befchäftigung, Unterhaltung und Belehrung Platz finden.

Die Badeeinrichtungen können, im Vergleich mit den Krippen, ebenfalls eingefchränkt werden, weil die Kinder, welche von ihren Müttern am Morgen der Anftalt fauber gewafchen übergeben werden müffen, der regelmäfsigen und täglichen Bäder nicht mehr bedürfen.

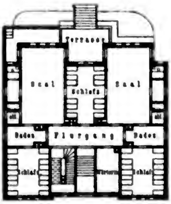
226. Raumbedarf und Einrichtung.

Die Aufenthaltsräume der Kinderbewahranftalten werden gewöhnlich etwas kleiner bemeffen als in den Krippen. In Frankreich, wo auch die Kinderbewahranftalten fich der ftaatlichen Fürforge fchon feit einer Reihe von Jahren

erfreuen, ift durch neuere Minifterialverordnung für jedes Kind ein Flächenraum von 1,25 qm bei mindeftens 4 m Stockwerkshöhe vorgefchrieben; dort wird ferner verlangt, dafs ein überdeckter, gedielter Hof von gleicher Gröfse und ein offener, bekiefter und mit Bäumen bepflanzter Hof von doppelter Gröfse vorhanden fein follen.

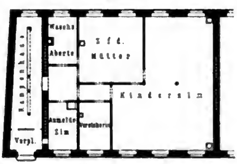
Die innere Einrichtung der Kinderbewahranftalten ift fowohl in Frankreich als in England fehr ähnlich derjenigen in den *Salles d'afile*, bezw. *Infant fchools*, welche im nächften Bande (Heft 1, Abfchn. 1, B, Kap. 7) befchrieben werden follen und auch für deutfche Anftalten als Anhalt und Mufter dienen können.

Fig. 287.



Olga-Krippe zu Stuttgart.
Erdgefchofs. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Walter*.

Fig. 288.



Krippe und Kinderbewahranftalt der mechanifchen Weberei zu Linden.
Erdgefchofs. — 1/500 w. Gr.

Die Kinderbewahranftalten werden gleich- 227. Beifpiel I.
falls fehr häufig mit zweckverwandten anderen Anftalten, namentlich mit Krippen, Kleinkinderfchulen, Kindergärten und Kinderhorten verbunden, fo dafs die nachftehend mitgeteilten Beifpiele ausgeführter Bauwerke zugleich für die Krippen und für die Kinderbewahranftalten eine Vergleichung darbieten.

Eine der älteften deutfchen Krippen, welche in einem zu diefem Zwecke befonders errichteten Neubau Platz gefunden hat, ift die *Olga*-Krippe zu Stuttgart; fie ift nach dem aus Fig. 287 erfichtlichen Plan auf einem von der Stadt gefchenkten Bauplatze 1875 errichtet (Arch.: *Walter*) und bietet Raum zur Aufnahme von 80 Kindern.

Im Kellergefchofs befinden fich die Koch- und Wafchküche nebft Zubehör, die Heizkammer der Feuerluftheizung und die Wirtfchaftskeller; im Erdgefchofs 2 Aufenthaltsfäle mit Badezimmer, Kleiderablage und Abort, 3 Schlafzimmer, 1 Wärterzimmer und eine bedeckte Terraffe; im I. Obergefchofs ein Beratungszimmer für die Verwaltung mit Kleiderablage, 2 Wohn- und Schlafzimmer und Trockenboden.

Die Stockwerkshöhe beträgt im Erdgefchofs 4,40 m und im I. Obergefchofs 3,00 m.

Die Verwaltung unterfteht dem Stuttgarter Frauenverein, durch deffen Beiträge auch die Mehrkoften des Betriebes gedeckt werden.

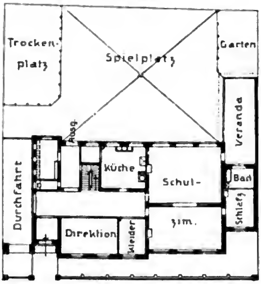
Die Krippe und Kinderbewahranftalt der mechanifchen Weberei zu 228. Beifpiel II.
Linden bei Hannover, welche von der Verwaltung 1873 zur Aufnahme folcher Kinder errichtet wurde, deren Mütter in der Fabrik mitarbeiten müffen, ift infofern eigenartig, als die bauliche Anlage einen Teil eines vierftöckigen Fabrikgebäudes bildet und deshalb für den Betrieb der Anftalt nicht nur im Erdgefchofs, fondern auch in drei Obergefchoffen nutzbar gemacht werden mufste.

Das Gebäude, deffen Erdgefchofsgrundrifs in Fig. 288 dargeftellt find, enthält im Kellergefchofs die Koch- und Wafchküche nebft Zubehör; Aufzug und Wäfcheeinwurf fetzen diefelben mit den Obergefchoffen in bequeme Verbindung.

Das Erdgefchofs ift für die Säuglinge, das I. Obergefchofs mit gleicher Raumeinteilung für die Kinder im Alter von 1 bis 2 Jahren beftimmt; die Säle haben eine Grundfläche von etwa 120 qm.

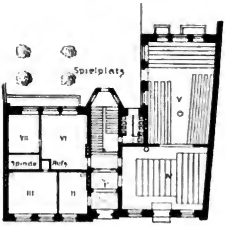
Im II. und III. Obergefchofs, in denen der Saal durch Hinzuziehen des Vorderzimmers auf 143 qm vergröfsert ift, finden die Kinder von 2 bis 6 Jahren, bezw. ältere Mädchen von 6 bis 14 Jahren Aufnahme. Der Kniestock gewährt Raum für Schlafzimmer des Wartepersonals und für den Trockenboden.

Fig. 289.



Wartefchule vor dem Dammtor zu Hamburg.
Erdgefchofs[144]). — 1/400 w. Gr.
Arch.: *Jacobfen.*

Fig. 290.



Kinderbewahrfchule Mariaheim zu Cöln.
Erdgefchofs[145]). — 1/400 w. Gr.
Arch.: *Albes.*

I. Flur.
II. Vorzimmer.
III. Anfprachzimmer der Schweftern.
IV. Schulfaal.
V. Schulfaal.
VI. Kochküche.
VII. Spülküche.

Das Perfonal befteht, je nach dem geringeren oder gröfseren Befuche der Anftalt, aus 4 bis 5 Diakoniffinnen, 12 bis 16 Wärterinnen und 5 bis 6 Dienftmädchen.

Zur Verbindung vom Erdgefchofs bis zum III. Obergefchofs dient in jedem Stockwerk eine leicht geneigte, afphaltierte Rampe, welche für die Kinder ohne Gefahr begehbar ift und mit den Kinderwagen befahren werden kann.

Die Baukoften werden auf rund 100 000 Mark und die Betriebskoften, welche zum Teil zu Laften der Fabrik ftehen, je nach dem Befuch durchfchnittlich auf 20 000 Mark im Jahre beziffert; von letzteren Koften wird etwa die Hälfte durch die Beiträge der Mütter gedeckt, welche für die Säuglinge 2 Mark, für Kinder von 1 bis 2 Jahren 1,80 Mark, für Kinder von 2 bis 6 Jahren 1,20 Mark und für jedes ältere Kind 1 Mark wochentlich betragen.

229. Beifpiel III. Die Wartefchule vor dem Dammtor in Hamburg ift von einem gemeinnützigen Verein 1886 (Arch.: *Jacobfen*) erbaut (Fig. 289[144]).

Sie enthält im Erdgefchofs die Aufenthaltsräume, 1 Schlafzimmer, Direktionszimmer, Küche, Bad und Aborte; im I. Obergefchofs, welches fich nur auf den linksfeitigen Gebäudeteil erftreckt, befinden fich Schlaf- und Wohnräume für das Perfonal. Die Baukoften haben 30 000 Mark betragen.

230. Beifpiel IV. Die Kinderbewahrfchule Mariaheim zu Cöln (Fig. 290[145]) ift durch einen Wohltätigkeitsverein 1887 errichtet (Arch.: *Albes*).

Im Erdgefchofs befinden fich 2 Aufenthaltsfäle für 300 Kinder, Anfprachzimmer, Koch- und Spülküche und Aborte. In zwei Obergefchoffen hat ein Afyl für Arbeiterinnen Platz gefunden. Die Baukoften haben 42 000 Mark betragen. In den Aufenthaltsfälen find die Sitze zur Erleichterung der Auflicht nach englifchem Mufter amphitheatralifch aufgebaut.

231. Beifpiel V. Die Kinderbewahranftalt zu Halle a. S. wurde 1889 von *Fahro* erbaut, fteht als Hinterhaus auf einem Hofe; fie befitzt, wie

Fig. 291.

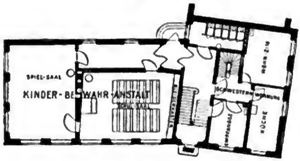


Kinderbewahranftalt zu Halle a. S.
Erdgefchofs. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Fahro.*

[144]) Nach: Hamburg und feine Bauten etc. Hamburg 1890. S. 129.

[145]) Nach: Köln und feine Bauten. Köln 1888. S. 553.

Fig. 292.



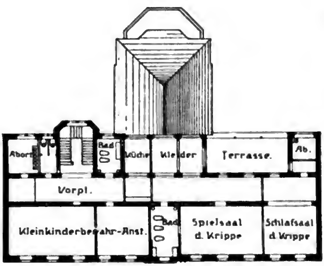
Kinderbewahranſtalt in Bogenhauſen bei München.
Erdgeſchoſs. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Hocheder.*

der in Fig. 291 mitgeteilte Erdgeſchoſsgrundriſs zeigt, zwei groſse Räume, von denen der eine als Unterrichtsſaal, der andere als Eſsſaal benutzt wird, ferner die Küche mit Zubehör, eine überdeckte Halle und die Bedürfnisanſtalt. Waſchküche und zwei Ställe für Kleinvieh ſind in einem getrennt ſtehenden Häuschen untergebracht.

Das Obergeſchoſs enthält neben dem Aufenthaltsſaal eines Knabenhortes die Wohnräume für das Perſonal, welches aus einer Hausmutter, einer Lehrerin und einem Dienſtmädchen beſteht. Zur Heizung dienen eiſerne Mantelöfen.

Die Anſtalt iſt für 100 Kinder eingerichtet; das wochentliche Koſtgeld beträgt 50 Pfennige; der erforderliche Zuſchuſs wird durch wohltätige Spenden gedeckt. Die Baukoſten werden auf 33 100 Mark beziffert.

Fig. 293.



Hildahaus zu Karlsruhe.
I. Obergeſchoſs [146]. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Strieder.*

Die Kinderbewahranſtalt in Bogenhauſen iſt von der ſtädtiſchen Verwaltung zu München (Fig. 292) in der Nachbarſchaft der Gabelsberger Volksſchule 1896 erbaut (Arch.: *Hocheder*). 232. Beiſpiel VI.

Das Erdgeſchoſs enthält 2 Aufenthaltsräume, Aborte und Schweſternwohnung nebſt Küche, das I. Obergeſchoſs andere Schul- und Wohnräume.

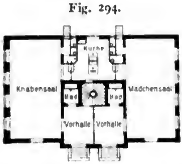
Das Hildahaus in der Scheffelſtraſse zu Karlsruhe, 1896 von der Stadtgemeinde erbaut (Arch.: *Strieder*), enthält im Erdgeſchoſs eine Volksküche und im I. Obergeſchoſs (Fig. 293) eine Krippe und Kleinkinderbewahranſtalt. 233. Beiſpiel VII.

Erſtere beſitzt einen Spielſaal und einen Schlafſaal, einen Kleider- und Wäſcheraum, Baderaum und Aborte, Küche und eine überdeckte Terraſſe; die Kinderbewahranſtalt beſitzt 2 Lehrzimmer, Baderaum und Aborte. Im II. Obergeſchoſs haben Wohnräume für die Schweſtern und für den Hausmeiſter u. a. m. Platz gefunden.

Die Baukoſten haben 140 000 Mark betragen.

Der Kinderhort in der Löwengaſſe zu Frankfurt a. M. (Fig. 294) iſt von einem Wohltätigkeitsverein 1898 erbaut (Arch.: *Ravenſtein*). 234. Beiſpiel VIII.

Fig. 294.



Kinderhort zu Frankfurt a. M.
Erdgeſchoſs. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Ravenſtein.*

Im Erdgeſchoſs ſind 2 Aufenthaltsräume mit getrennten Eingängen, Vorhallen, Bädern und Aborten für Knaben und Mädchen untergebracht. Der Mittelbau iſt unterkellert und mit einem Obergeſchoſs überbaut, in welchem ſich die Verwaltungsräume befinden.

Die Baukoſten werden auf 30 500 Mark angegeben.

Das Vereinshaus der Aktienbaugeſellſchaft für kleine Wohnungen zu Frankfurt a. M., welches an der Nordendſtraſse 1901 gleichfalls von *Ravenſtein* erbaut worden iſt, ſtellt ein Beiſpiel der Vereinigung 235. Beiſpiel IX.

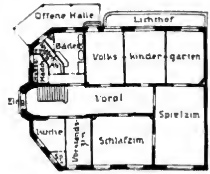
[146]) Nach: Hygieniſcher Führer durch die Haupt- und Reſidenzſtadt Karlsruhe. Karlsruhe 1897. S. 335.

eines Kinderhortes mit anderen gemeinnützigen Zwecken dar.

Das Gebäude, dessen Erdgeschoßgrundriß in Fig. 295 beigegeben ist, enthält im Erdgeschoß 3 Lehrzimmer für den Kindergarten, 1 Spiel- und Speisezimmer, 1 Kinderschlafzimmer für die Mittagsruhe, Vorstandszimmer, Küche, Bäder und Aborte; im I. Obergeschoß eine Dienstbotenschule mit Küche und Spülraum, einen Schlafsaal, einen Saal für die Kinderbewahranstalt und Bad; im II. Obergeschoß 2 Lehrzimmer für einen Mädchenhort und mehrere Einzelzimmer für alleinstehende Frauen.

Das Gebäude ist in gefugtem Backsteinbau errichtet; zur Erwärmung dient eine Niederdruckdampfheizung; die Baukosten betragen bei 303 qm überbauter Grundfläche rund 84 500 Mark.

Fig. 295.



Vereinshaus der Aktiengesellschaft für kleine Wohnungen zu Frankfurt a. M.

Erdgeschoß. — 1/500 w. Gr.

Arch.: *Ravenstein*.

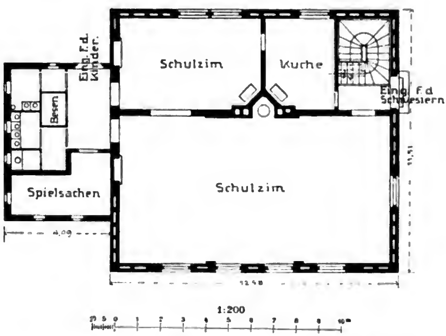
236. Beispiel X. Der Erdgeschoßgrundriß in Fig. 296 zeigt, in welcher Weise in der mehrgenannten Anstalt zu Bethel bei Bielefeld die Kleinkinderschulen in sehr großer Zahl errichtet werden.

Im Erdgeschoß befinden sich ein größeres und ein kleineres Schulzimmer; das größere wird gewöhnlich nur zur Hälfte mit Bänken bestellt, damit noch Raum für Kreisspiele der Kinder übrig bleibt.

Die Küche ist mit dem für die kleinen Kinder bestimmten, kleineren Schulzimmer verbunden, damit die Gehilfin der Schwester während des Unterrichtes zugleich kochen kann; bei dieser Anordnung genügen für etwa 120 Kinder eine Schwester und eine Gehilfin. Die Aborte und ein Raum für Geräte und Spielsachen sind in einem Anbau untergebracht. Im Dachgeschoß befinden sich Wohn- und Schlafzimmer für die Schwester und die Gehilfin.

Die Baukosten der sehr sparsam ausgeführten Anlage werden auf nur 9000 Mark beziffert.

Fig. 296.

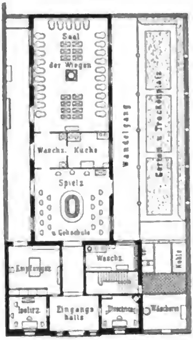


Normalgrundriß für die Kleinkinderschulen zu Bethel bei Bielefeld.

Arch.: *Siebold*.

237. Beispiel XI. Aus dem reichen Bestande gleichartiger französischer Bauanlagen sind die beiden nachfolgenden Beispiele ausgewählt. Zunächst die Krippe in der *Rue des Pontrains* zu Tourcoing, welche von der Stadtgemeinde 1894 erbaut wurde; sie steht auf einem Bauplatz von 510 qm Grundfläche in einem öffentlichen Garten und bietet in 15 Betten und 25 Wiegen für 40 Kinder Raum.

Fig. 297.



Krippe zu Tourcoing.
Erdgefchofs[147]). — 1/500 w. Gr.

Das Erdgefchofs (Fig. 297[147]) enthält zu beiden Seiten der Eintrittshalle Verwaltungszimmer und ein Abfonderungszimmer für krankheitsverdächtige Kinder, dahinter den Schlaffaal und den Aufenthaltsfaal und zwifchen diefen den Wafchraum und die Aborte.

Im I. Obergefchofs befindet fich die Wohnung der Vorfteherin. Um die Kinder im Garten bequem bewegen zu können, find leichte, fechsfitzige eiferne Wagen vorhanden.

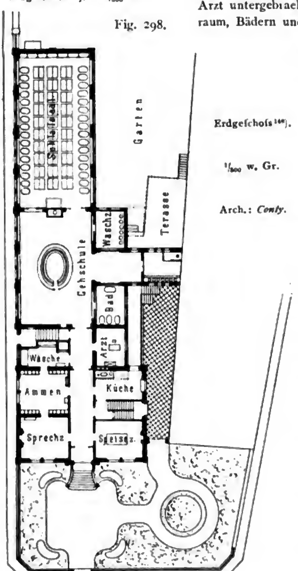
Die Koften des Baues und des Mobiliars werden auf rund 36 000 Mark, die Betriebskoften auf rund 8000 Mark jährlich beziffert; von bemittelten Eltern wird für jedes Kind eine tägliche Gebühr von 80 Pfennigen erhoben.

Die Krippe »*Hippolyte Noiret*« zu Réthel, aus einer wohltätigen Stiftung 1893 erbaut (Arch.: *Conty*), ift mit 60 Betten und 32 Wiegen für 92 Kinder beftimmt, wird jedoch, da der Raum für diefe Zahl etwas zu klein fein würde, nicht voll benutzt. Das Gebäude fteht mit einem Erdgefchofs auf 1,50 m hohem Sockel. 238. Beifpiel XII.

Im Erdgefchofs (Fig. 298[148]) befinden fich rechts und links vom Eingang Sprechzimmer, Speifezimmer, Küche, Kleideraufbewahrungszimmer, zugleich für die Mütter beftimmt, und Zimmer für den Arzt untergebracht. Dahinter liegt der Aufenthaltsfaal nebft Wafchraum, Bädern und Aborten und der Schlaffaal; in letzterem find eine gröfsere Zahl von Wäfchefchränken aufgeftellt.

Die Trennung der für die Kinder beftimmten Räume nebft Zubehör von den für die Verwaltung und Wirtfchaft erforderlichen Räumen ift als befonders zweckmäfsig zu bezeichnen.

Fig. 298.



Erdgefchofs[148]).

1/500 w. Gr.

Arch.: *Conty*.

Krippe »*Hippolyte Noiret*« zu Réthel.

c) Kinderhorte.

Die Kinderhorte, auch Knaben-, Mädchen- oder Lehrlingshorte genannt, erfordern, ihrem Zwecke entfprechend, Aufenthaltsräume, in denen die Kinder unter der Auffichtvon Lehrern und Lehrerinnen ihre Schularbeiten verrichten und nach Beendigung der letzteren mit Handarbeiten oder in gemeinfamem Spiel, bezw. mit Unterhaltungslektüre, Bilderbüchern und Zeichenvorlagen oder mit Gefang befchäftigt werden. 239. Raumbedarf.

Für die gute Jahreszeit treten an Stelle der Unterhaltung im gefchloffenen Raume auch Freifpiele, Turnübungen und Gartenarbeit, zu deren Vornahme ein grofser Spielplatz und Garten erwünfcht find.

Als Handarbeit für die Knaben

[147]) Nach: *Revue d'hyg.* 1895, S. 977.
[148]) Nach ebendaf. 1894, S. 42.

wird befonders leichte Holzfchnitz- und Klebearbeit gepflegt; es wird auch verfucht, diefe Arbeiten für den Verkauf geeignet zu machen, um aus dem Erlös eine Spareinlage für die Kinder zu ermöglichen.

Da die Kinder nachmittags bei ihrer Ankunft eine kleine Mahlzeit erhalten, eine warme Suppe oder wenigftens eine Taffe Milch mit Brötchen, fo ift für die kalte Jahreszeit eine kleine Küche fehr nützlich; bisweilen wird die Mahlzeit einer benachbarten Volksküche entnommen, und es ift dann auf Anbringung einer befonderen Kochgelegenheit eher Verzicht zu leiften. Eine Badeeinrichtung ift unter allen Umftänden zweckmäfsig und wird befonders im Sommer gute Dienfte tun; das im nächften Bande (Heft 1, Abfchn. 1, A, Kap. 4 unter a) diefes »Handbuches« befchriebene Braufebad ift hierzu feiner Billigkeit wegen an erfter Stelle zu empfehlen.

240. Anlage und Einrichtung.

Infofern ein Kinderhort nicht, wie vorerwähnt, mit anderen zur Kinderpflege beftimmten Anftalten verbunden wird, find die Raumerforderniffe und die innere Einrichtung zu einfach, als dafs fie einer eingehenderen Befchreibung bedürften. Es genügen fchon zwei grofse Räume mit Hof und Garten, einer Kochgelegenheit, einer Bedürfnisanftalt und einem Baderaum, um 60 und mehr Kindern zweckmäfsige Aufnahme zu gewähren.

Als Mobiliar find Tifche mit Stühlen oder Bänken zum Arbeitsplatz für die Kinder, einige Schränke zur Aufbewahrung der Bücher, Vorlagen und Spielgeräte, fowie einige Werkzeuge, Schnitz- und Hobelbank u. dergl. erforderlich.

Die Knabenhorte haben als Handarbeitfchulen (*Slöjd*-Schulen) befonders in Schweden grofse Verbreitung gefunden. Eine der älteften Anlagen ift die Knabenarbeitsanftalt zu Darmftadt, die, im Jahre 1828 gegründet, jetzt 400 Knaben befchäftigt.

In neuerer Zeit werden in Deutfchland Kinderhorte vielfach mit Volksfchulneubauten verbunden.

Literatur

über »Krippen, Kinderbewahranftalten und Kinderhorte«.

α) Anlage und Einrichtung.

MARBEAU, J. B. F. *Des crèches.* Paris 1845.

HEUZÉ, L. *Defcription, plans et détails des établiffements de bienfaifance. Crèches, falles d'afile, ouvroirs, bureaux de bienfaifance.* Paris 1851.

Crèches. Revue gén. de l'arch. 1851, S. 161 u. Pl. 17.

Les crèches. Gaz. des arch. et du bât. 1873, S. 94.

WEIR, C. *The fanitary and moral influence of the crèche. Sanit. record,* Bd. 11, S. 1.

DELPECH, A. *De l'hygiène des crèches. Annales d'hygiène publique,* Bd. 35, S. 64.

Bericht über die Allgemeine deutfche Ausftellung auf dem Gebiete des Hygiene- und des Rettungswefens. Berlin 1882-83. Herausg. von P. BOERNER. Band I. Breslau 1885. S. 360.

NAPIAS, H. *L'hygiène des crèches. Revue d'hygiène* 1891, S. 907.

HINTRÄGER, C. Bau und Einrichtung von Pflege- und Erziehungsanftalten für die Jugend des vorfchulpflichtigen Alters in den verfchiedenen Ländern. Zeitfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1892, S. 138, 157.

NAPIAS, H. *Nouvelle note fur l'hygiène des crèches. Revue d'hygiène* 1895, S. 965.

Obfervations à l'occafion du progrès-verbal fur l'hygiène des crèches. Revue d'hyg. 1896, S. 43.

β) Ausführungen.

LAVERDANT, D. & J. DELBRÜCK. Einrichtung einer Bewahranftalt für ganz kleine Kinder. ROMBERG's Zeitfchr. f. pract. Bauk. 1852, S. 13.

École communale et afile de la ville de Paris, à Grenelle. Nouv. annales de la conft. 1872, S. 98.

LANCK. *Établiffement de nourrices. Gaz. des arch. et du bât.* 1873, S. 81.

Salle d'afile à Nice. Encyclopédie d'arch. 1873, S. 62 u. Pl. 112, 113, 130.

Bericht über die Entftehung, Einrichtung und Unterhaltung der Kinder-Pflegeanftalt der Actien-Gefellfchaft Mechanifche Weberei zu Linden in Linden vor Hannover.
Die Kinder-Pflegeanftalt der Aktien-Gefellfchaft »Mechanifche Weberei zu Linden«. Hannov. Wochbl. f. Hand. u. Gwb. 1882, S. 449, 470.
SCHLEICHER, W. Die Maria-Appollonia-Krippe zu Düren. Deutfche Bauz. 1887, S. 73, 77.
BERGER, BIT & DESPRAS. *Crèche Picpus à Paris. Nouv. annales de la conft.* 1887, S. 117.
Architektonifches Skizzen-Buch. Berlin.
Heft 73, Bl. 1: Kinderkrippe zu Frankfurt a. M.; von PICHLER.
SCHITTENHELM, F. Privat- und Gemeindebauten. Stuttgart 1876—78.
Heft 10, Bl. 1 u. 2: Krippe (Kleinkinder-Verpflegungs-Anftalt) in Stuttgart; von C. WALTER.
Crèche-afile à Willebroeck. L'émulation 1889, Pl. 38—40.
Kinder-Bewahranftalt zu Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 129.
Crèche Brière, à Rouen. La conftruction moderne, Jahrg. 8, S. 270.
DROUINEAU, G. *La crèche Hippolyte Noiret à Réthel. Revue d'hygiène* 1894, S. 41.
Krippe des Vaterländifchen Frauenvereins zu Strafsburg: Strafsburg und feine Bauten. Strafsburg 1894. S. 528.
BÜRGER, A. Kinder-Afyl in Reichenberg. Deutfches Baugwksbl. 1894, S. 182.
Die Kleinkinderbewahranftalt Amalienfchule in Altenburg. Baugwks.-Ztg. 1897, S. 459.
Difpenfaire et crèche, boulevard d'Italie et crèche du XI^e^ arrondiffement, à Paris. Nouvelles annales de la conft. 1896, S. 118.
Kinderhort des Vaterländifchen Frauen-Vereins zu Neufahrwaffer. Baugwks.-Ztg. 1896, S. 284.
Crèche du XVI^e^ arrondiffement, à Paris. L'architecture 1897, S. 362.
Krippenanftalt zu Freiburg i. B.: Freiburg im Breisgau. Die Stadt und ihre Bauten. Freiburg 1898. S. 555.
BELUZE, E. *Une crèche à Paris. Annales d'hygiène*, Bd. 39, S. 193.
New jubilee creche, Hounslow. Building news, Bd. 75, S. 283.
KORTÜM. Neubau einer Kleinkinder-Bewahranftalt zu Erfurt. Deutfche Bauz. 1899, S. 646.
Die evangelifche Kinderbewahr-Anftalt Grombühl. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing., Wochausg., 1899, S. 466.
Kinderbewahr- und Waifenanftalt in Reichenberg. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 17, S. 241.
Kinderafyl in der Küraffierftrafse 20 u. 21 zu Berlin. Berl. Architekturwelt 1901, S. 81, 87—93.
BLUMWE's Kinderheim in Prinzenthal bei Bromberg. Zeitfchr. d. Centralft. f. Arb.-Wohlf.-Einrichtungen. 1901, S. 145.
LAMBERT & STAHL. Privat- und Gemeindebauten. II. Serie. Stuttgart.
Heft 12, Bl. 4: Krippe Zoar in Stuttgart; von WITTMANN & STAHL.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture. Paris.*
9^e^ année, f. 54: Crèche municipale à Boulogne-fur-Seine.
10^e^ année, f. 25, 26: Crèche pour le XII^e^ arrondiffement, Paris.
16 année, f. 54: École maternelle à Charenton; von GRAVEREAUX.
Croquis d'architecture. Intime club. Paris.
1897, No. VI, F. 1—6: *Une maternité;* von LEGRIEL.

d) Ferienkolonien.

Die Ferienkolonien, welche im Auslande, z. B. in Dänemark, fchon feit längerer Zeit beftanden, find im Jahre 1876 von *Bion* in Zürich für die Schweiz eingeführt und feitdem, befonders unter Mitwirkung *Varrentrapp*'s, fchnell und allgemein in Deutfchland und Öfterreich, fowie auch in anderen Ländern verbreitet worden. 241. Begründung und Zweck.

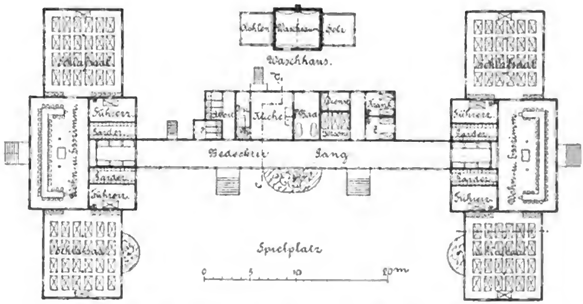
Sie haben den Zweck, die Nachteile, welche die Kinder armer Eltern während der Anftrengung der fchulpflichtigen Zeit durch mangelhafte Wohnungs- und Ernährungsverhältniffe erleiden, dadurch auszugleichen, dafs die Kinder während der Sommerferien, in der Regel alfo auf eine Dauer von 4 Wochen, auswärts in gefunder Luft, im Walde, im Gebirge oder an der Seeküfte, in Pflege gegeben werden. Die Kinder werden entweder unter Auffícht von Lehrern und Lehrerinnen fortgefchickt, oder fie werden, was in neuerer Zeit der Koftenerfparnis halber und mit fonftigem guten Erfolge viel verfucht worden ift, bis zu

einer Anzahl von je 30 einem verheirateten Lehrer auf dem Lande zur Beauffichtigung überwiefen. In ihrem zeitweiligen Aufenthaltsorte find die Kinder entweder in gefchloffener Kolonie in einem Gafthaufe untergebracht, oder fie wohnen getrennt bei anderen Familien, fo dafs fie nur zu den gemeinfamen Spielen und Spaziergängen zufammenkommen.

Die vorzüglichen Erfolge diefer Erholungszeit für die Kinder in gefundheitlicher und fittlicher Beziehung find unzweifelhaft nachgewiefen; in erfterer Beziehung find befonders eine verftärkte Zunahme des Körpergewichtes, verbefferte Blutbildung und Hebung der allgemeinen Körperkraft durch forgfältige Unterfuchungen, Wägung und Meffung, feftgeftellt worden.

Die Ferienkolonien verdanken ihre Unterhaltung vorzugsweife der privaten Wohltätigkeit; fie find jedoch, je länger je mehr, auch feitens der Behörden anerkannt und z. B. feitens der Eifenbahn- und Dampffchiffverwaltungen durch Gewährung ermäfsigter Fahrpreife für die Kinder unterftützt worden.

Fig. 299.



Sommerheim des Gemeinnützigen Vereins in Dresden zu Klingenberg[149].

Arch.: *Adam*

242. Anlage. Zu einer Befchreibung der baulichen Anordnung und Einrichtung bietet eine Ferienkolonie naturgemäfs wenig Anlafs; es genügt, wenn die Kinder den allgemein geltenden gefundheitlichen Regeln entfprechend untergebracht und verpflegt werden. Neuerdings hat man jedoch den gewifs nachahmenswerten Verfuch gemacht, entweder einen verfügbaren Teil einer in befonders freier und waldiger Umgebung liegenden, anderen Zwecken dienenden Pflegeanftalt zeitweife zur Aufnahme einer Ferienkolonie nutzbar zu machen oder der Ferienkolonie ein eigenes Heim zu fchaffen und diefes für die freibleibende Zeit und zugleich für den Notfall anderweitig, z. B. als Kriegslazarett, zur Verfügung zu halten.

243. Beifpiel. Als Beifpiel eines lediglich für die Zwecke der Ferienkolonie beftimmten Neubaues wird das Sommerheim in Klingenberg bei Freiberg i. S. namhaft gemacht, welches 1891 vom gemeinnützigen Verein zu Dresden (Arch.: *Adam*) errichtet worden ift.

149) Nach: Deutfche Bauz. 1892, S. 469.

Das Hauptgebäude enthält, wie der Grundrifs in Fig. 299 zeigt, in 2 Seitenbauten Schlaf- und Aufenthaltsräume für 100 Kinder, 4 Zimmer für die Führer und 4 Kleiderräume und im unterkellerten Mittelbau die Kochküche nebst Vorratsräumen, Zimmer für Dienstperfonal, 2 Krankenzimmer, Aborte und Bäder. Die Wafchküche nebst Holz- und Kohlenräumen und ebenfo die Pförtnerwohnung haben in getrennt stehenden Gebäuden Platz gefunden. Alle Gebäude find einstöckig; das Hauptgebäude ist in ausgemauertem Holzfachwerk erbaut. Die Anstalt wird einigemal im Sommer für einen Aufenthalt von je 3 Wochen der entfendeten Kinder benutzt; die Kosten werden, einfchliefslich des Grunderwerbs für das 8500 qm grofse Waldgrundstück, auf etwas über 50000 Mark beziffert.

Literatur

über »Ferienkolonien«.

GELLÉ. *Les colonies scolaires de vacances du XIV^e arrondissement.* *Revue d'hygiène* 1888, S 150.

Ferien-Colonien zu Leipzig: Die Stadt Leipzig in hygienifcher Beziehung etc. Leipzig 1891. S. 261.

ADAM, B. Das Sommerheim des Gemeinnützigen Vereins zu Dresden in Klingenberg bei Freiberg i. S. Deutfche Bauz. 1892, S. 469.

5. Kapitel.

Findel- und Waifenhäufer.

Die Findel- und Waifenhäufer, auch Kinderafyle und Afyle für verlaffene Kinder genannt, find ebenfo, wie die vorbefchriebenen Anstalten, zur Pflege und Erziehung der Kinder bestimmt, jedoch mit dem wefentlichen Unterfchiede, dafs fie in der Regel den Kindern fo lange, bis diefe zum Eintritt in einen Lebensberuf befähigt find, dauernden Aufenthalt gewähren.

a) Findelhäufer.

244. Zweck.

Die Findelhäufer find fehr frühzeitig, befonders auf Veranlaffung der katholifchen Kirche, errichtet worden — erstmals nachweisbar in Mailand 787 — zu dem Zwecke, die Kinder, und namentlich die neugeborenen, gegen Ausfetzung und Mord zu fchützen; fie haben fich jedoch, trotz ihrer anfänglichen grofsen Verbreitung, auf die Dauer und befonders in protestantifchen Ländern, nicht behaupten können.

245. Bedenken gegen Findelhäufer.

Wenn auch der Nutzen, welcher durch die Verminderung der Kindersterblichkeit erwächst, unbestreitbar ist, fo wird andererfeits mit Recht hervorgehoben und durch die Erfahrung bewiefen, dafs fich infolge des Bestehens der Findelhäufer die Sittlichkeit der Bevölkerung verfchlechtert und der Familienfinn vermindert; überdies ist im Durchfchnitt die Sterblichkeit in den Findelhäufern immer noch eine fehr grofse, das erzieherifche Ergebnis ein wenig günstiges und die zu Lasten der Allgemeinheit zu übernehmende Ausgabe eine übermäfsig hohe.

Im allgemeinen ging man früher von der Anficht aus, dafs den Eltern der ausgefetzten Kinder nicht nachgeforfcht werden dürfe. In Frankreich und in Italien ist man fogar dahin gekommen, die Kinder ohne weitere Angaben durch einen in Form einer Drehlade hergestellten Aufnahmefchalter der Anstalt übergeben zu laffen. Die aus diefer allzugrofsen Erleichterung folgende Steigerung des Ausfetzens ist alsdann in Frankreich durch Abfchaffung der Drehlade (in Paris 1865), durch Kontrolle der Übergabe der Kinder und namentlich durch Einfchränkung der Findelhäufer und Verfchickung der Kinder in auswärtige Pflegestätten wieder vermindert worden.

In Italien, wo die Drehladen vielfach im Gebrauch geblieben find, bezifferte man 1882 die Zahl der Findelhäufer auf 118 und die Zahl der auf öffentliche Kosten verpflegten Kinder auf 140000, von denen 92000 in Familien oder bei Ammen untergebracht waren; fchätzungsweife wurde angenommen, dafs von je 1000 ausgefetzten Kindern 34 ehelich geboren waren.

In Rufsland haben die Findelhäufer ebenfalls ihren Beftand behauptet. Befondere Erwähnung verdienen die grofsartigen Anftalten zu St. Petersburg und Moskau, deren Pfleglingsziffer auf 50 000, bezw. 40 000 angegeben wird. Die Kinder werden zumeift ohne Nachforfchung über ihre Herkunft aufgenommen, in der Anftalt etwa 4 bis 6 Wochen verpflegt und dann auf dem Lande untergebracht; man glaubt, dafs unter 5 ausgefetzten Kindern je eines ehelicher Geburt ift.

246. Anlage. In Deutfchland ift nicht nur die Strafbarkeit der Kinderausfetzung, fondern, verfchärft durch das neue bürgerliche Gefetzbuch[150]), auch die Verpflichtung des Vaters zur Unterhaltung der aufserehelich geborenen Kinder gefetzlich beftätigt und dadurch der fchlimmfte Notftand für die neugeborenen Kinder befeitigt worden. Daher konnten die vorftehend angedeuteten Nachteile der Findelhäufer unbefangen gewürdigt werden, und es wird fich infolgedeffen in Deutfchland z. Z. kaum noch ein Findelhaus im Gebrauche erhalten haben.

Ähnlich liegen die Verhältniffe in Öfterreich. Dort beftehen nur noch in Wien, Prag und einigen anderen Orten Findelhäufer; faft alle Kinder werden diefen Anftalten aus öffentlichen Entbindungshäufern zugeführt und zum gröfsten Teil in Aufsenpflege weitergegeben. Diefe Anftalten, ebenfo wie die in Deutfchland unter dem Namen Kinderafyl oder Afyl für verlaffene Kinder, z. B. in Berlin, Dresden, München u. a. O. noch beftehenden, unterfcheiden fich von den Waifenhäufern alfo nur darin, dafs fie in erfter Linie beftimmt find, von erwerbsunfähigen Müttern geborene oder von den Eltern widerrechtlich verlaffene Kinder fo lange aufzunehmen, bis über deren Verforgung anderweitige Verfügung getroffen werden kann.

Die bauliche Anordnung, die Einrichtung und der Betrieb der Findelhäufer ftimmen naturgemäfs mit denen der Waifenhäufer vollkommen überein, fo dafs auf die nachfolgende Befchreibung der letzteren und auf die hinzugefügten Beifpiele hier verwiefen werden darf.

Literatur

über »Findelhäufer«.

ESQUIROS, A. & E. WEIL. Die Irrenhäufer, die Findelhäufer und die Taubftummen-Anftalten zu Paris etc. Stuttgart 1852.

Findelhaus in Dresden: Die Bauten, technifchen und induftriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 257.

EPSTEIN, A. Studien zur Frage der Findelanftalten etc. Prag 1882.

RAUDNITZ, R. Die Findelpflege etc. Wien 1886.

Afyl für verlaffene Kinder im V. Bezirk, Laurenzgaffe (Wien). Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1889, S. 407.

KRISOWSKI, M. Über die Verforgung des hülflofen verlaffenen Kindes. Deutfche Viert. f. öffentl. Gefundheitspfl. 1894, S. 517.

b) Waifenhäufer.

247. Zweck. Die Fürforge für elternlofe, verwaifte oder verlaffene Kinder hat von alters her in wohltätigen Stiftungen und grofsen Geldzuwendungen einen kräftigen Ausdruck gefunden. Ebenfo haben es aber auch die Gemeindeverwaltungen als ihre Aufgabe erkennen müffen, nicht nur durch Gewährung von Obdach und Nahrung die ihrer Fürforge zufallenden Kinder vor dem Untergange zu fchützen, fondern fie zugleich erziehen zu laffen, um fie in den Stand zu fetzen, ihren Weg durch das Leben mit eigener Kraft gehen zu können, und um zu-

150) Buch IV, Abt. 2, Tit. VI, § 1708.

gleich auf diefe Weife der weiteren Vermehrung von Elend und Sittenlofigkeit im heranwachfenden Gefchlecht entgegen zu treten.

Infolgedeffen gibt es wohl kaum eine gröfsere Stadt in Deutfchland und ebenfo in anderen Ländern, in welcher nicht eine zur Waifenpflege beftimmte Anftalt beftände oder beftanden hätte. Vielfach haben diefelben in alten Stiftshäufern und Kloftergebäuden ihren Platz gefunden, oder es find zu ihrer Aufnahme umfangreiche Neubauten errichtet worden.

Unter den älteften in Deutfchland mag das Waifenhaus zu Augsburg (1572), fodann als eines der bedeutendften das Waifenhaus zu Halle a. S. (welches 1695 durch *Francke* gegründet ift) erwähnt werden.

248. Unterbringung der Waifen in Familien.

In jüngfter Zeit find mehrfache Bedenken dahingehend erwachfen, dafs die Erziehung in grofsen Anftalten mancherlei Gefahren für die Sitten und den Charakter der Kinder mit fich bringen müffe, und es mehren fich die Verfuche, die Kinder wieder, wie dies namentlich in Deutfchland von alters her Gebrauch gewefen war, zu ihrer Erziehung in Familien zurückzugeben.

Die Kinder werden einzeln oder zu mehreren, auch vereinigt nach ihrer Familienzufammengehörigkeit, nach forgfamer Auswahl der Pflegeeltern, in kleinen Ortfchaften oder auf dem Lande gegen beftimmtes Koftgeld untergebracht; die Pflege, fowohl in körperlicher als geiftiger Beziehung, wird feitens der Waifenbehörden, mit Hilfe der Ortsgeiftlichen und Lehrer, unter forgfältiger Auffícht gehalten. Sobald irgend welche Vernachläffigung oder eine unerlaubte Verwendung der Arbeitskraft der Kinder wahrgenommen wird, werden die letzteren den betreffenden Pflegeeltern entzogen. Zum Unterricht dienen die Volksfchulen der Unterkunftsorte, bisweilen auch befondere Fachfchulen.

In vielen deutfchen Städten find diefe Verfuche fowohl in Bezug auf die erzieherifchen Ergebniffe, als auch auf die vergleichsweife erwachfenden Gefamtkoften von fehr günftigem Erfolge begleitet gewefen; es hat fich in vielen Fällen zwifchen den Pflegeeltern und den verwaiften Kindern ein herzliches Verhältnis gebildet, fo dafs die gezahlte Entfchädigung nicht den einzigen Anlafs bot, die Kinder in der Familie zu behalten und fie, je länger je mehr, als Mitglieder derfelben anzufehen. Es darf deshalb wohl erwartet werden, dafs fortfchreitendes Bemühen auf diefem Wege für die Kinder das Beftmögliche finden laffen wird. Tatfächlich haben fich fchon jetzt, nach verhältnismäfsig kurzer Zeit, viele deutfche Stadtverwaltungen veranlafst gefehen, vorhandene Waifenhäufer aufzugeben und für andere Zwecke nutzbar zu machen.

Naturgemäfs kann ein derartiges Unterbringen der Waifenkinder in Koft und Pflege keinen weiteren Anlafs zur Befchreibung befonderer baulicher Anlagen und Einrichtungen bieten.

249. Allgemeine bauliche Anordnung.

Für die bauliche Anordnung der Waifenhäufer ift grundfätzlich zu betonen, dafs der früher allgemein üblich gewefene Bau grofser, gefchloffener Gebäude als aufgegeben angefehen werden kann. Man hat, ebenfo wie bei Krankenhäufern, Kafernen u. a., die unvermeidlichen Nachteile in gefundheitlicher Beziehung erkennen müffen, welche durch die dauernde Anhäufung vieler Menfchen unter einem Dache gefchaffen werden, und man mufste für die Waifenhäufer um fo mehr auf Abhilfe Bedacht nehmen, als diefen gefundheitlichen Nachteilen noch die fittlichen Bedenken hinzutreten, welche für die heranwachfenden Kinder durch die Annäherung der Gefchlechter hervorgerufen werden.

Diefen fchwerwiegenden Bedenken gegenüber konnte der Steigerung der Bau- und Verwaltungskoften, welche durch eine Teilung der Kinderzahl in kleine Gruppen und durch Unterbringung diefer Gruppen in verfchiedenen, voneinander räumlich getrennt ftehenden Gebäuden allerdings erwächft, eine entfcheidende Bedeutung nicht länger beigemeffen werden, und fo darf man wohl behaupten, dafs für Waifenhäufer, falls diefelben für eine gröfsere Kinderzahl neu erbaut werden, das Zerftreuungsfyftem (Pavillonfyftem) jetzt allein Anwendung finden darf.

250. Zerstreute Bauanlage. Als eines der frühesten, noch heute mustergültigen Beispiele einer solchen Anlage ist das mehrfach veröffentlichte, 1859 erbaute Waisenhaus der Stadt Berlin zu Rummelsburg (Arch.: *Holtzmann*) zu erwähnen, dessen Lageplan in Fig. 300[151]) mitgeteilt wird. Die Anstalt umfasst acht Abteilungshäuser für je 50 Knaben, bezw. Mädchen[152]).

In neuerer Zeit ist für Deutschland ein tatkräftiger Anstoss zur Erbauung kleinerer Waisenhäuser aus der im Jahre 1880 erfolgten Gründung der deutschen Reichsfechtschule erwachsen, die, aus ganz geringen Anfängen hervorgegangen, jetzt schon viele Hunderttausende von Mitgliedern zählt. Die Leistungen des Vereines haben sich zunächst dem Waisenhause zu Lahr und sodann dem Bau vieler eigener, für je 50 Kinder — je 30 bis 35 Knaben und 15 bis 20 Mädchen — bestimmter kleiner Waisenhäuser zugewendet.

251. Trennung der Geschlechter. Eine zweite Grundregel für die bauliche Anordnung ist dahin aufzustellen, dass die Knabenabteilung von der Mädchenabteilung in allen Räumen, abgesehen von einer etwa vorhandenen Kapelle, von Festräumen u. dergl., so getrennt sein muss, dass die Kinder auch auf Treppen und Flurgängen nicht zusammentreffen. Bei geschlossener Bauanlage findet die Trennung in lotrechter Richtung statt; ist die Anstalt nach dem Pavillonsystem erbaut, so werden selbstverständlich die einzelnen Pavillons für eine bestimmte, zweckmässig nicht über 50 hinausgehende Anzahl von Knaben oder Mädchen eingerichtet. Jede Abteilung steht zweckmässig unter der Obhut eines verheirateten Lehrers, für welchen im Pavillon eine Wohnung vorzusorgen ist.

Sehr vorteilhaft ist das Unterbringen der Kinder in zerstreuten Gebäuden auf einem grösseren Grundstücke schon deshalb, weil die Zöglinge alsdann zu gärtnerischen und landwirtschaftlichen Arbeiten verwendet und hiermit auf einen nützlichen Lebensberuf vorbereitet werden können.

252. Raumerfordernis. Die zum Betriebe der Waisenhäuser — ebenso der Findelhäuser und Kinderasyle — erforderlichen Räume zerfallen in folgende Abteilungen:

1) Verwaltungsräume,
2) Wirtschaftsräume,
3) Wohn- und Arbeitsräume,
4) Schlafräume,
5) Krankenzimmer,
6) Bäder und Bedürfnisanstalten.

Dies sind nahezu dei gleichen Räume und Raumgruppen, welche im nächsten Bande (Heft 1) dieses »Handbuches« als die in »Pensionaten und Alumnaten«, sowie in »Lehrer- und Lehrerinnenseminaren« (siehe Abschn. 1, D, Kap. 13 u. 14 daselbst) erforderlichen Räume und Anlagen anzuführen sein werden. Diese Räume und Anlagen werden an den bezeichneten Stellen bezüglich ihrer Grösse, Ausstattung etc. so eingehend besprochen werden, dass an dieser Stelle nur das Nachfolgende zu sagen ist.

253. Verwaltungsräume. Für die Verwaltung ist als Bedarf namhaft zu machen: die Wohnungen für den Verwalter, für Lehrer und Beamte, ferner Bureau- und Registraturräume, sowie für grössere Anstalten eine Kapelle oder ein Betsaal und ein Versammlungs-, Musik- oder Festsaal. In letzteren ist für jedes Kind eine Grundfläche von etwa $0{,}8$ qm zu rechnen; eine besondere Beschreibung erscheint entbehrlich; der Zweckbestimmung entsprechend muss auch hier grösste Einfachheit der Ausstattung beobachtet werden.

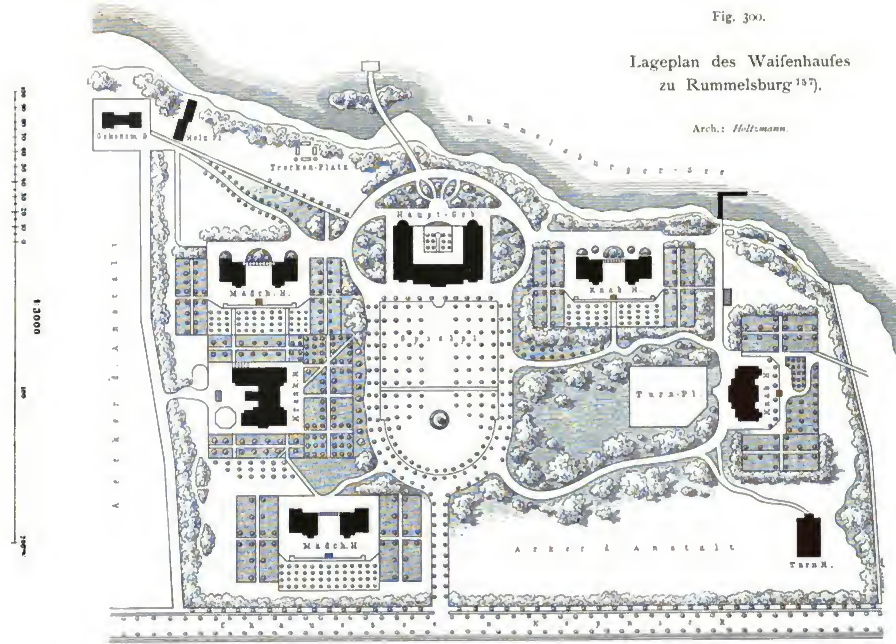
151) Nach: Deutsches Bauhandbuch. Bd. II, Teil 2. Berlin 1884. S. 355.

152) Siehe: Berlin und seine Bauten. Berlin 1877. Teil I, S. 98.

Fig. 300.

Lageplan des Waifenhaufes zu Rummelsburg[157]).

Arch.: *Holtzmann.*



254. Wirtſchaftsräume.

Es wird in der Regel verlangt, daſs die älteren Waiſenmädchen zu ihrer eigenen Ausbildung und zur Verminderung der Betriebskoſten in der Wirtſchaft beſchäftigt werden. Die Koch- und Waſcheinrichtungen ſind alsdann durchweg für Handarbeit vorzuſehen; für die Kochküche ſind doppelwandige Kochtöpfe (nach den Syſtemen *Senking*, *Becker* u. a. m., ſiehe hierüber das in Teil III, Band 5, Abt. IV, Abſchn. 5, A, Kap. 1, unter b dieſes »Handbuches« über »Maſſenkocheinrichtungen« Geſagte) zu empfehlen. Anderenfalls kann mit Nutzen auch Dampfbetrieb für Koch- und Waſchküche verwendet werden.

Die Gröſse der Küchenräume und ebenſo Zahl und Umfang der Nebenräume richten ſich nach der Kopfzahl der Pfleglinge; für die Küche wird bei gröſseren Anſtalten ein Flächenraum von mindeſtens $0{,}20$ qm für jedes Kind zu rechnen ſein.

255. Wohn- und Arbeitsräume

Die Wohn- und Arbeitsräume erfordern für jeden Pflegling mindeſtens 2 qm Grundfläche bei 4 m Stockwerkshöhe. Die Ausſtattung iſt eine ſehr einfache; in der Regel genügen Tiſche, Stühle oder Bänke und einige Schränke. Beſondere Lehrräume werden nicht beanſprucht, inſofern die Kinder einer naheliegenden Volksſchule zugeführt werden können; anderenfalls gelten die für die Lehrklaſſen im nächſten Halbbande (Heft 1, Abſchn. 1, A, Kap. 2) dieſes »Handbuches« aufzuſtellenden Grundſätze.

256. Schlafräume.

Die Grundfläche in den Schlafräumen iſt etwa doppelt ſo groſs wie für die Wohnräume zu bemeſſen; auf reichliche Erhellung iſt Bedacht zu nehmen. In gröſseren Schlafſälen, deren Bettenzahl nicht viel über 20 geſteigert werden ſollte, wird oft in einer Ecke ein leichter Verſchlag hergeſtellt, welcher das Bett des Aufſehers, bezw. der Aufſeherin einſchlieſst; die Betten ſind in der Regel aus Eiſen konſtruiert.

257. Krankenzimmer.

Eine beſondere Krankenabteilung iſt nur bei gröſseren, fern von der Stadt ſtehenden Anſtalten vorzuſorgen. Gewöhnlich werden die erkrankten Kinder alsbald einem Krankenhauſe zur Pflege überwieſen, ſo daſs nur einige Zimmer zur Aufnahme leicht erkrankter Kinder und beſonders zur alsbaldigen Abſonderung und Beobachtnng krankheitsverdächtiger Kinder notwendig werden. Die Grundfläche der Krankenzimmer iſt mit etwa 8 qm für jedes Bett zu berechnen.

258. Bäder und Aborte.

Der groſse Nutzen ausgedehnter, zum Gebrauch im Sommer und Winter geeigneter Badeeinrichtungen in geſundheitlicher Beziehung bedarf keiner näheren Begründung. Für den Sommer iſt die Anordnung in freien Gewäſſern, in einem Fluſs oder See, wenn möglich als Schwimmanſtalt, am meiſten zu empfehlen.

Für den Winter oder, wenn eine Sommerbadeanſtalt nicht einzurichten iſt, zu dauernder Benutzung ſind die ſchon mehrfach erwähnten Brauſebäder am zweckmäſsigſten. Für das Verwaltungsperſonal und für beſondere Zwecke, wie für Salzbäder u. a., ſind auſserdem einige Badewannen erforderlich. Die Erwärmung des Badewaſſers erfolgt entweder mit Benutzung des Küchenherdfeuers oder in gröſseren Anſtalten in einem eigenen Heizkeſſel.

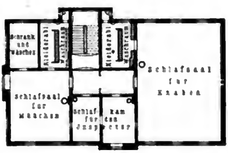
Die Anordnung der Bedürfnisanſtalten innerhalb des Hauſes iſt nur dann ſtatthaft, wenn nach den örtlichen Verhältniſſen eine (übrigens auch ſonſt in jeder Beziehung empfehlenswerte) Waſſerſpülung mit Anſchluſs an einen Schwemmkanal möglich iſt; für die Anlage und für die Abmeſſungen gelten alsdann die im nächſten Halbbande (Heft 1, Abſchn. 1, A, Kap. 4, unter b) dieſes »Handbuches« zu machenden Mitteilungen.

Ift die Ableitung der Abwaffer in einen Kanal nicht ausführbar, fo wird für Aborte und Piffoirs eine Anlage nach dem Tonnenfyftem zu empfehlen fein. Die Abführung der Abwaffer in gemauerte Sammelgruben ift empfehlenswert, wenn die landwirtfchaftliche Benutzung eine Verwertung der Dungftoffe geftattet; die Bedürfnisanftalten find in einem folchen Falle beffer aufserhalb des Haufes in Anbauten unterzubringen, die durch Verbindungsgänge angefchloffen und bequem zugänglich find.

Eine forgfam durchgeführte Entwäfferung der Gebäude und der Höfe kann im Intereffe der Gefundheit und Reinlichkeit nicht entbehrt werden. Am beften ift es, die Abwafferleitung mit eifernen Rohren oder mit glafierten Tonrohren an Schwemmkanäle anzufchliefsen. Ift dies nicht angänglich, fo find die Abflufsrohre in eine wafferdicht gemauerte Grube oder in einen wafferdichten eifernen Behälter zufammenzuleiten; von hier aus werden die Abwaffer entweder zu Beriefelungszwecken nutzbar gemacht oder nach vorgängiger Klärung und Desinfektion in einen Wafferlauf abgeleitet; die feften Rückftände find von Zeit zu Zeit herauszuheben und als Dungmittel zu verwenden. 259. Ent- und Bewäfferung.

Zur Wafferverforgung der Anftalt und ebenfo zur ordnungsmäfsigen Reinhaltung der Entwäfferungsrohrleitungen ift eine gute, reichlich bemeffene Trink- und Nutzwafferleitung erforderlich. Diefelbe kann im Anfchlufs an eine vorhandene Druckwafferleitung beftehen oder durch Benutzung eines Pumpbrunnens hergeftellt werden. In letzterem Falle wird das Waffer mit Hand-, Pferde- oder Mafchinenkraft in einen hochftehenden Behälter gepumpt und von dort mit Hilfe von Rohrleitungen nach Bedarf verteilt.

Fig. 301.



Reichswaifenhaus zu Magdeburg.
I. Obergefchofs. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Peters*.

Die nachfolgend mitgeteilten Beifpiele von in Deutfchland ausgeführten Waifenhäufern find nach der Bauzeit geordnet. 260. Beifpiel I.

Das Reichswaifenhaus zu Magdeburg (Arch.: *Peters*; Fig. 301) ift auf einem von der Stadt gefchenkten, aufserhalb des Feftungsgürtels gelegenen Bauplatz auf Koften der Reichsfechtfchule 1885 hergeftellt. Die Anftalt, deren Unterhaltungskoften ebenfalls zu Laften der Reichsfechtfchule verbleiben, nimmt, wie in Art. 249 (S. 254) bereits bemerkt, 50 Kinder auf, davon 35 Knaben und 15 Mädchen.

Zu derfelben gehören aufser dem Hauptgebäude noch eine von drei Seiten gefchloffene, 100 qm grofse Spielhalle, ein Wirtfchaftsgebäude, in dem auch die Bedürfnisanftalten untergebracht find, ein älteres Wächterhaus, das zu gärtnerifchen Zwecken benutzt wird, und ein grofser Garten mit Turnplatz. Im Garten find 11 660 qm zu Gemüfeland hergerichtet, auf welchem die Kinder mit Gartenarbeit befchäftigt werden und den gröfsten Teil der im Haufe gebrauchten Feldfrüchte felbft ernten können.

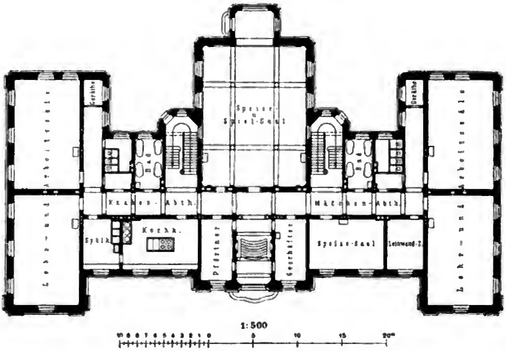
Das Hauptgebäude enthält im Kellergefchofs die Koch- und Wafchküchen mit Zubehör, Wirtfchaftsräume und Bäder; im Erdgefchofs 2 Arbeitszimmer für Knaben und Mädchen, ein gemeinfchaftliches Efszimmer, Wohn- und Verwaltungsräume; im I. Obergefchofs, deffen Grundrifs in Fig. 301 beigegeben ift, 2 Schlaffäle mit Kleiderablage, Wafchraum und Aborten und 2 Schlafkammern für den Infpektor, und im Dachgefchofs Schlafkammern, Referveräume und Trockenboden.

Die Grundfläche beträgt für jedes Kind in den Wohn- und Efszimmern 3,0 qm und in den Schlaffälen 3,5 qm; die lichte Stockwerkshöhe mifst 4 m.

Die Baukoften haben fich, einfchl. der inneren Einrichtung, auf 75 000 Mark belaufen.

Das ftädtifche Kinderafyl an der Hochftrafse in München, 1889 von *Eggers* erbaut, gibt in Erdgefchofs und 2 Obergefchoffen Raum für 120 Kinder, Knaben 261. Beifpiel II.

Fig. 302.



Städtifches Kinderafyl zu München. — Erdgefchofs.
Arch.: *Eggers.*

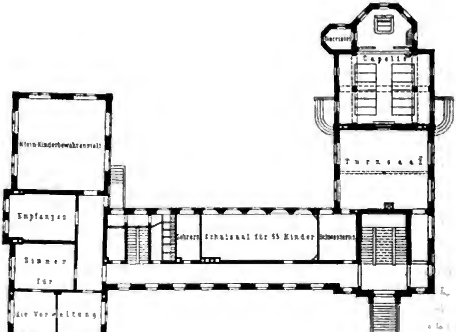
und Mädchen katholifcher Konfeffion. Die Wirtfchaftsräume befinden fich in einem befonderen Nebengebäude.

Der Erdgefchofsgrundrifs, welcher in Fig. 302 beigegeben ift, veranfchaulicht die Raumverteilung; zur Heizung und Lüftung dienen Einzelöfen mit Abzugsfchloten.

Die Gefamtbaukoften werden auf 340 000 Mark angegeben.

262. Beifpiel III. Das »Vincentinum« zu Würzburg, eine von dem *Vincentius*-Verein dafelbft zur Aufnahme verwahrlofter, der elterlichen Fürforge entbehrenden Knaben errichtete Anftalt, 1890 von *Modl* erbaut, gewährt zunächft Raum für 100 Kinder und foll fpäter durch einen fymmetrifchen Anbau vergröfsert werden.

Fig. 303.



Erdgefchofs.

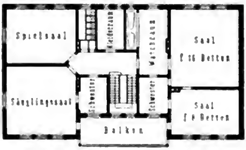
Vincentinum zu Würzburg. — $^1/_{500}$ w. Gr.
Arch.: *Modl.*

Das Erdgeſchoſs enthält nach dem Grundriſs in Fig. 303 die Verwaltungs- und Unterrichtsräume, die Kapelle, die Turnhalle und einen groſsen, als Kinderbewahranſtalt eingerichteten Raum. In den beiden Obergeſchoſſen und im III. Obergeſchoſs des Mittelbaues befinden ſich die Schul-, Arbeits- und Speiſeſäle, ſowie die Krankenzimmer.

Der linksſeitige Flügelbau iſt im II. Obergeſchoſs als ein einheitlicher Schlafſaal von 26,00 m Länge und 9,80 m Breite nutzbar gemacht; daneben liegt ein Beobachtungszimmer für die Aufſeherin. Die Bedürfnisanſtalten ſind in allen Geſchoſſen verteilt.

Zur Erwärmung dienen eiſerne Mantelöfen mit äuſserer Luftzuführung.

Fig. 304.



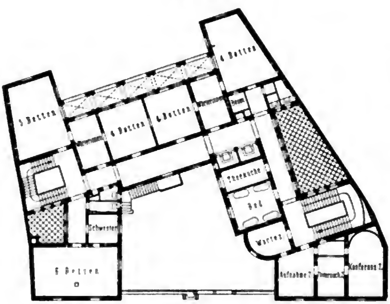
Waiſenhaus Lutherſtift zu Bielefeld.
Obergeſchoſs. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Siebold.*

Das Gebäude hat in ſeinem jetzigen Umfange eine Ausgabe von 180 000 Mark erfordert, wovon 30 000 Mark auf die Kapelle entfallen; der Erweiterungsbau iſt auf 100 000 Mark veranſchlagt.

Das Waiſenhaus Lutherſtift, erbaut 1897 (Arch.: *Siebold*), gibt ein Beiſpiel der von der mehrgenannten groſsartigen Wohltätigkeits-anſtalt zu Bethel bei Bielefeld geſchaffenen derartigen kleineren Bauanlagen. 263. Beiſpiel IV.

Das Gebäude enthält im Erdgeſchoſs den Speiſeſaal, 2 Spielzimmer, Sprechzimmer, Aufenthalts- und Schlafzimmer für die Schweſtern, Nähzimmer, Kleidergelaſſe und Aborte, und in zwei Obergeſchoſſen, deren Grundriſs in Fig. 304 gegeben iſt, die Schlaf- und Aufenthaltsräume der Kinder, je 2 Zimmer für die Schweſtern, Kleidergelaſſe, Waſch- und Badezimmer und Aborte. Die Küchen- und Wirtſchaftsräume liegen im Kellergeſchoſs. Das Gebäude bietet für etwa 60 Mädchen Raum; die Baukoſten haben 60 000 Mark betragen.

Fig. 305.



Kinderaſyl zu Berlin.
Erdgeſchoſs. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Hofmann.*

Das Kinderaſyl zu Berlin, Küraſſierſtraſse, erbaut 1899 (Arch.: *Hofmann*), verdankt ſeine Entſtehung einer Stiftung der *F. W. Schmidt*ſchen Eheleute; es iſt, dem Wunſch der Stifter gemäſs, beſtimmt zur Pflege für aufgefundene Kinder, deren Eltern nicht zu ermitteln ſind, und für uneheliche Kinder, deren Mütter die Aufnahme ausdrücklich nachſuchen. 264. Beiſpiel V.

Das Haus liegt gegen Süden im Anſchluſs an den Waldeckpark; es iſt mit Untergeſchoſs, Erdgeſchoſs und einem Obergeſchoſs ausgeführt; indes iſt ein Teil des Hauſes im II. Obergeſchoſs höher geführt, um für anſteckende Krankheiten eine beſondere Abteilung mit allen zugehörigen Betriebsräumen aufzunehmen.

Das Untergeſchoſs enthält Pförtnerwohnung, Koch- und Waſchküche, Wirtſchaftsräume und Heizanlage; das Erdgeſchoſs, deſſen Grundriſs aus Fig. 305 zu erſehen iſt, und das I. Obergeſchoſs enthalten die Säle für die Kinder mit Teeküchen, Bädern und Aborten, Verwaltungsräume, Wohn- und Schlafzimmer für das Warteperſonal. Die Anſtalt gibt für 46 Kinder Unterkunft.

Koch- und Waſchbetrieb ſind maſchinell eingerichtet; zur Erwärmung dient eine Warmwaſſerheizung und zur Erhellung elektriſches Licht. Die Baukoſten ſind auf 234 000 Mark beziffert.

Das Waiſenhaus zu München am Nymphenburger Kanal iſt von den ſtädtiſchen Behörden als Erſatz für ältere, innerhalb der Stadt ſtehende Gebäude 265. Beiſpiel VI.

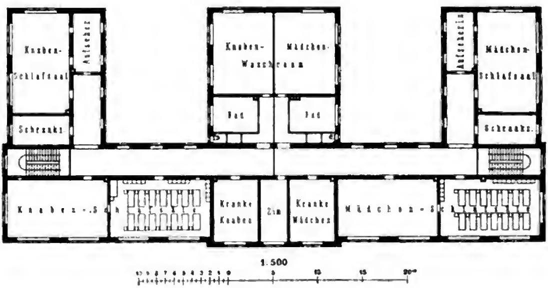
1899 errichtet worden (Arch.: *Gräfsel*). Es liegt mit 3500 qm überbauter Fläche in einem eingefriedigten Grundftück von 24400 qm und bietet für reichlich 200 Kinder Platz. Die Aufnahme der Kinder in diefe Anftalt erfolgt nicht vor dem 6. Lebensjahre.

Im Erdgefchofs (fiehe die nebenftehende Tafel) befinden fich die Arbeitsfäle, der Spiel- und Feftfaal, der Speifefaal, die Küche, Wirtfchafts- und Dienftbotenräume; die beiden Obergefchoffe enthalten die Schlafräume der Zöglinge und der Anftaltsfchweftern, Krankenräume, Verwaltungszimmer, Bäder und Weifszeugkammern und die Kapelle; für jeden Zögling find in den Arbeitsfälen 7, in den Schlafräumen 19 und in den Krankenräumen 32 cbm Luftraum vorhanden.

Die Wafchküche mit Zubehör, Ökonomieräume, Viehftälle und eine Gärtnerwohnung find in einem abgetrennten einftöckigen Nebengebäude untergebracht. Zur Erwärmung dient Niederdruckdampfheizung, zur Erhellung elektrifches Licht. Die Baukoften werden auf 901 000, die Koften der vollkommen neuen inneren Einrichtung auf 154 000 Mark angegeben.

266. Beifpiel VII. Das Waifenhaus zu Karlsruhe wurde von der ftädtifchen Verwaltung 1899 erbaut (Arch.: *Schweickhardt*).

Fig. 306.



Waifenhaus zu Karlsruhe.

I. Obergefchofs.

Arch.: *Schweickhardt.*

Es enthält im Untergefchofs die Kochküche nebft Vorratsräumen und die Wafchküche, im Erdgefchofs Verwaltungsräume, Speifefaal mit Anrichteraum, Arbeitsräume für Knaben und Mädchen, Aborte und die Wohnung des Verwalters und im I. Obergefchofs (Fig. 306) die Schlafräume mit Zimmern für das Auffichtsperfonal, Wafch-, Bade- und Schrankzimmern, fowie eine kleine Krankenabteilung. Das Haus bietet Raum für 42 Knaben und 42 Mädchen.

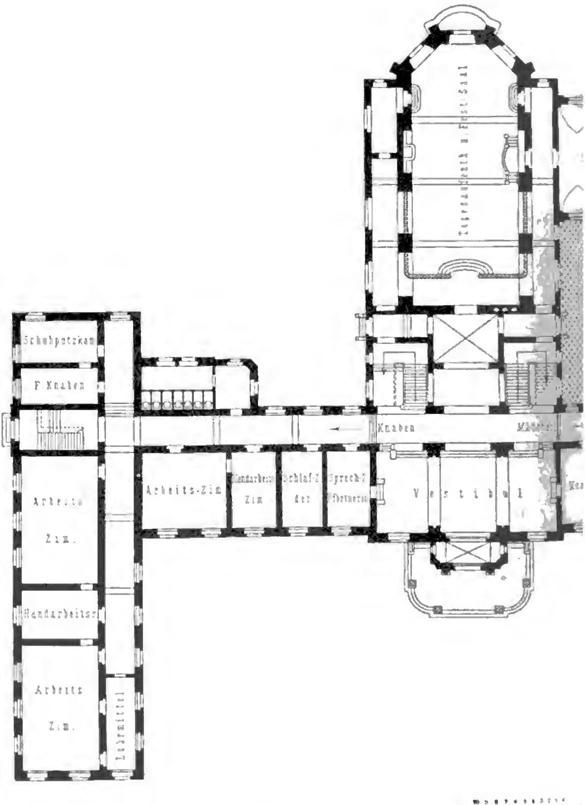
267. Beifpiel VIII. Das Waifenhaus in der Reutersbrunnerftrafse zu Nürnberg, von der Stadt 1899 erbaut (Arch.: *Kuch*), fteht in freier Lage im Pegnitztal inmitten eines grofsen Gartens, der auch zu landwirtfchaftlicher Befchäftigung der Zöglinge Raum bietet; die Anftalt, deren Hauptgebäude Untergefchofs, Erdgefchofs und ein Obergefchofs befitzt, ift zunächft für 120 Kinder beftimmt.

Im Untergefchofs find Koch- und Wafchküche, Niederdruckdampfheizung, Wannen- und Braufebad untergebracht; im Erdgefchofs (Fig. 307[158]) Vorhalle, Verwaltungsräume, Arbeitsräume, Garderoben, Speifefaal, Aufenthaltsfaal und Aborte; im I. Obergefchofs die Schlaffäle, Kleiderräume und Aborte und eine Wohnung für die Hausverwaltung.

In den Schlaffälen entfällt auf jedes Bett eine Grundfläche von 6 qm und ein Luftraum von 27 cbm. Zur Beleuchtung der Anftalt dient elektrifches Licht.

---

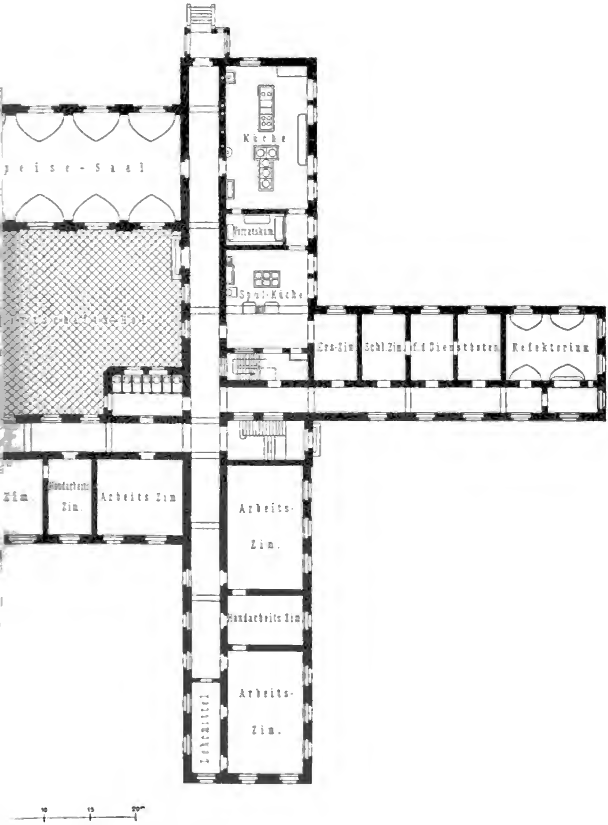
[158]) Feftfchrift zur 24. Verfammlung des Deutfchen Vereins für öffentliche Gefundheitspflege zu Nürnberg 1899. S. 86.



Waisenhaus am Nymphe

Erd

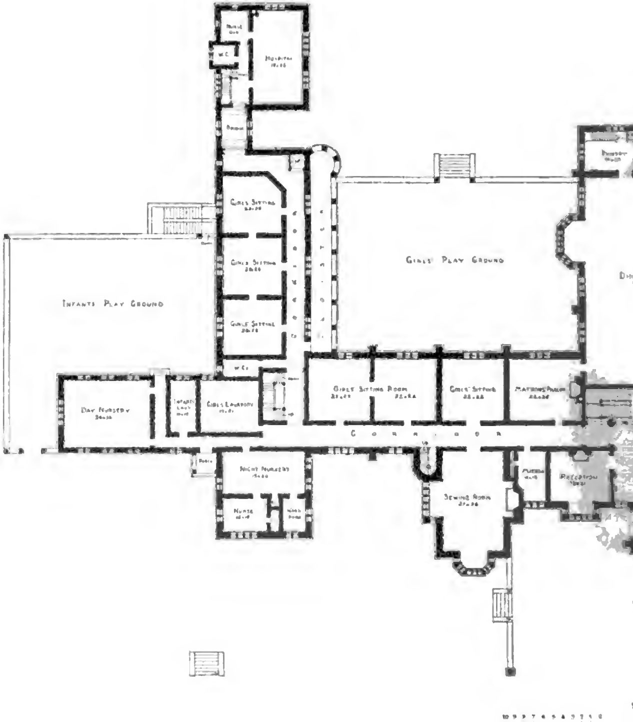
Ar



rger Kanal zu München.

ofs.

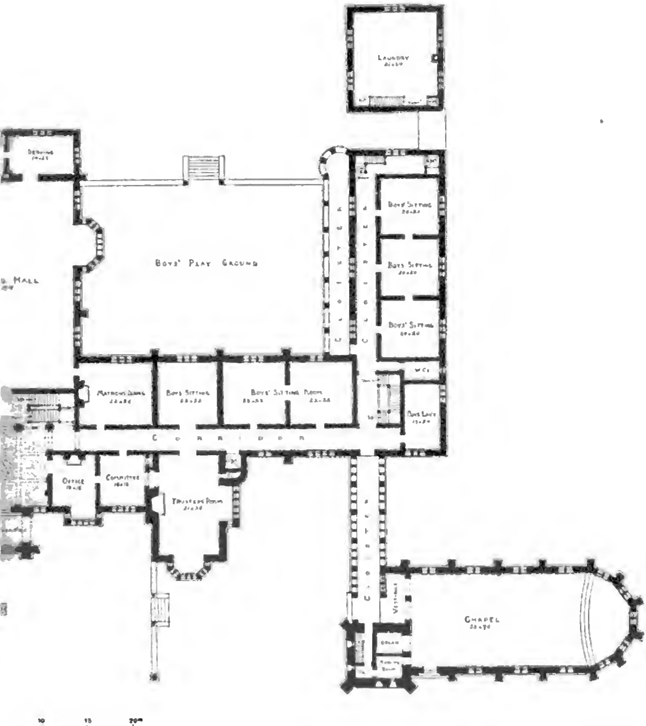
ifsel.



Waifenhau

Erdg

Arch.: Les



zu Troy.

ofs.

d Warren.

Fakf.-Repr. nach: *American architect*, Bd. 32, S. 30.

In einem abgefonderten Ökonomiegebäude befinden fich eine Gärtnerwohnung, Viehftallung, Wagenremife und Futterboden. Die Baukoften find auf rund 460 000 Mark veranfchlagt.

Das Waifenhaus zu Wien im VIII. Bezirk ift für 100 Knaben beftimmt; rechtsfeitig danebenftehend auf einem fpäter verfügbar gewordenen Bauplatz ift noch ein Waifenhaus für 100 Mädchen angefchloffen, deffen Wirtfchaftsverwaltung vom Knabenhaufe mit beforgt wird. Die Durchfahrt führt zu einem im hinteren Teile des Grundftückes erbauten Schulhaufe. 268. Beifpiel IX.

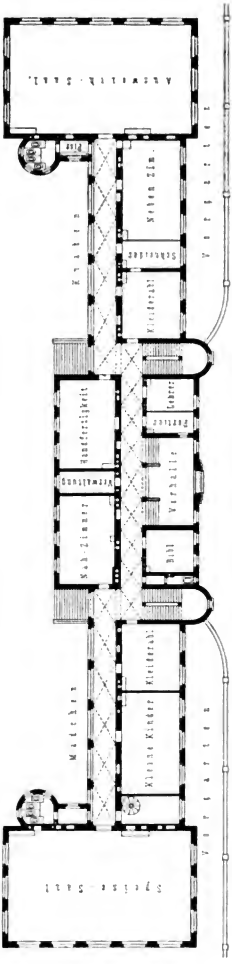


Fig. 307.

Waifenhaus zu Nürnberg.

Erdgefchofs[138]).

Arch.: *Kuch.*



1:500

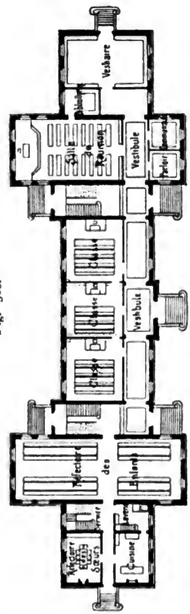


Fig. 308.

Waifenhaus zu Troyes. — Erdgefchofs.

Arch.: *Forgeot & Fontaine.*

Das Waifenhaus, welches 1889 durch das Stadtbauamt ausgeführt ift, enthält im Erdgefchofs (Fig. 309) die Speife- und Spielsäle, die Kochküche nebft Zubehör; im I. Obergefchofs die Kanzlei, die Wohnung des Waifenvaters und die Lehrräume, und im II. Obergefchofs die Schlafräume. Zur Erwärmung dienen eiferne Regulierfüllöfen mit äufserer Luftzuführung; die Baukoften ftellen fich auf rund 194 000 Mark.

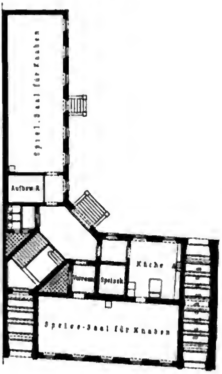
269. Beifpiel X. Als Beifpiel einer fehr aufwendigen amerikanifchen Bauanlage wird auf das Waifenhaus zu Troy hingewiefen (fiehe die nebenftehende Tafel), 1891 erbaut (Arch.: *Langford Warren*).

Im Erdgefchofs befinden fich die Aufnahme- und Verwaltungsräume, Aufenthalts-, Schlaf- und Wafchräume für Knaben und Mädchen und der Speifefaal und in abgetrennten Gebäuden Kirche, Wafchhaus und Krankenanftalt; im I. Obergefchofs und im ausgebauten Dachgefchofs liegen die Schlafräume.

270. Beifpiel XI. Als Beifpiel einer franzöfifchen Bauanlage wird das Waifenhaus zu Troyes, das *Orphélinat Audiffred*, befchrieben, welches den Namen feiner Gründerin trägt; es ift 1897 erbaut worden (Arch.: *Forgeot & Fontaine*).

Das Erdgefchofs (Fig. 308[164]) enthält die Verwaltungs- und Wirtfchaftsräume, Aufenthalts- und Speifesäle, Kleiderablagen und 3 Klaffen; die Schlafräume find in zwei Obergefchoffen untergebracht. Die Anftalt, deren Baukoften 480 000 Mark betragen haben, bietet für 100 Knaben Raum.

Fig. 309.



Waifenhaus zu Wien, VIII. Bezirk.
Erdgefchofs. — 1/500 w. Gr.

Literatur
über »Waifenhäufer«.

α) Anlage und Einrichtung.

GRASS, TH. Was ift der Zweck eines Waifenhaufes und wie läfst er fich realifiren? etc. Riga 1839.

ZELLE. Waifenkinder und Waifenpflege in Berlin. Berlin 1867. — 2. Aufl. 1872.

β) Ausführungen.

Infant orphan afylum. Builder, Bd. 1, S. 459.

City of London freemen's orphan fchool. Builder, Bd. 12, S. 209.

Clergy orphan fchools, Canterbury. Builder, Bd. 13, S. 162.

The Limerick proteftant orphan fociety. Builder, Bd. 14, S. 26.

The Royal Victoria patriotic afylum. Builder, Bd. 15, S. 578.

QUESTEL. *Le nouvel hofpice de Gifors. Revue gén. de l'arch.* 1861, S. 208 u. Pl. 51—61; 1862, S. 24 u. Pl. 11.

The afylum of the merchant feamen's orphans, Snaresbrook. Building news, Bd. 9, S. 336.

The merchant feamen's orphan's afylum, Snaresbrook. Builder, Bd. 21, S. 242.

The Crofsley orphan home and fchool, Skircoat Moor, Halifax. Builder, Bd. 23, S. 9.

Girl's orphanage, Bletchingley, Suffex. Builder, Bd. 24, S. 559.

Waifenhaus zu Hamburg: Hamburg. Hiftorifch-topographifche und baugefchichtliche Mittheilungen. Hamburg 1868. S. 133.

The Alexandra orphanage for infants. Builder, Bd. 26, S. 154.

London orphan afylum. Builder, Bd. 27, S. 545.

Jofiah Mafon's orphanage and almshoufes. Builder, Bd. 27, S. 744.

Waifenhaus zu Rummelsburg bei Berlin. Deutfche Bauz. 1871, S. 229.

Orphanage of S. Jofeph at Schaerbeek, Bruffels. Building news, Bd. 21, S. 304.

BÜRKNER. Das Armen-, Kranken- und Waifenhaus in Barmen. ROMBERG's Zeitfchr. f. pract. Bauk. 1872, S. 5.

---

164) Fakf.-Repr. nach: *La conftruction moderne*, Jahrg. 13, S. 76.

The Liverpool feamen's orphan inftitution. Builder, Bd. 30, S. 405.
THIENEMANN, O. Das evangelifche Waifenhaus in Wien. Allg. Bauz. 1874, S. 43.
New orphanage, Bartrams, South Hampftead. Builder, Bd. 32, S. 587.
»The Philipfon memorial« orphanage. Building news, Bd. 27, S. 58.
The Bugeja inftitution for deftitute orphans, Malta. Builder, Bd. 34, S. 691.
CORDIER, E. *Maifon pour les orphelins d'Epernay. Moniteur des arch.* 1876, Pl. 19, 20; 1877, S. 33. u. Pl. gr. 14, 15, 21, 29, 33, 34.
Waifenhäufer in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1877. Theil I, S. 207.
Peftalozzi-Stift (Waifenhaus) in Dresden: Die baulichen, technifchen und induftriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 222.
PETIT, E. *Afile du Véfinet. Nouv. annales de la conft.* 1879, S. 53.
Deutfches Waifenhaus bei Bethlehem. Deutfche Bauz. 1880, S. 99, 101.
Orphelinat Pendlebury à Stockport. Moniteur des arch. 1880, Pl. aut. XIV, S. 110.
O'Brien orphanage, Marino, Clontarf. Building news, Bd. 39, S. 442.
Waifen-Anftalten in Berlin: BOERNER, P. Hygienifcher Führer durch Berlin. Berlin 1882. S. 204.
The new homes for orphans, Swanley, Kent. Builder, Bd. 43, S. 76.
New Roman catholic orphanage, Homerton. Builder, Bd. 43, S. 460.
Das Wiener ftädtifche Waifenhaus für Knaben im VIII. Bezirk. Deutfches Baugwksbl. 1883, S. 389.
Dover feafide orphans' reft. Builder, Bd. 44, S. 706.
Waifenhaus der Kaiferin Augufta-Stiftung zu Schweidnitz. Baugwks.-Ztg. 1884, S. 714.
Orphelinat à Douvres. Moniteur des arch. 1884, S. 48 u. Pl. 23.
All Saints boys' orphanage, Lewisham. Building news, Bd. 47, S. 52.
Orfanotrofio mafchile: Milano tecnica dal 1859 al 1884 etc. Mailand 1885. S. 222.
GÜLDENPFENNIG. Neubau des Waifenhaufes in Paderborn. Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 359.
Waifen-Erziehungsanftalt zu Rummelsburg: VIRCHOW, R. & A. GUTTSTADT. Die Anftalten der Stadt Berlin für die öffentliche Gefundheitspflege und für den naturwiffenfchaftlichen Unterricht. Berlin 1886. S. 98.
The Brixton orphanage for fatherless girls. Builder, Bd. 51, S. 72.
Orphelinat de garçons à Anvers. L'émulation 1886, Pl. 13—19.
CLAUS, H. & M. HINTRÄGER. Das Waifen- und Armenhaus in Zwittau. Allg. Bauz. 1887, S. 87.
The Nutter orphanage for boys, Bradford. Building news, Bd. 55, S. 70.
Städtifches Waifenhaus zu Köln: Lent. Köln. Feftfchrift für die Mitglieder und Theilnehmer der 61. Verfammlung deutfcher Naturforfcher und Aerzte. Köln 1888. S. 348.
VOGELSANG, B. A. J. Das Hamburger Waifenhaus etc. Hamburg 1889.
HINTRÄGER, M. & C. Mädchen-Waifenhaus in Schönberg. Deutfches Baugwksbl. 1890, S. 376.
Waifenhaus zu Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 131.
Orphelinat de Neuilly. La conftruction moderne, Jahrg. 6, S. 79.
Accepted defign for the Troy orphan afylum. American architect, Bd. 32, S. 30.
Communauté et orphelinat rue des Bernardins, à Paris. La femaine des conftr., Jahrg. 17, S. 245, 270.
Concours pour l'orphelinat van Meyel-Cool, à Etterbeek 1886. Projet de Mr. Franz de Veftel. L'émulation 1892, Pl. 24.
New orphanage for girls, Whiteinch, Glasgow. Builder, Bd. 63, S. 89.
Orphelinat de jeunes garçons à Saint-Germain-en-Laye. Nouv. annales de la conft. 1892, S. 141.
POST, J. & H. ALBRECHT. Mufterftätten perfönlicher Fürforge von Arbeitgebern für ihre Gefchäftsangehörigen. Bd. II. Berlin 1893. Theil II, S. 688: Altersverforgungsanftalten und Waifenhäufer.
Blackburn orphanage. Building news, Bd. 68, S. 547.
Bridgeport orphan afylum, Black Rock. Architecture and building, Bd. 22, S. 274.
Waifenhäufer in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1896. Bd. II, S. 468.
Waifenhaus in Günterstbal: Freiburg im Breisgau. Die Stadt und ihre Bauten. Freiburg 1898. S. 555.
Orphelinat Audiffred à Troyes. La conftruction moderne, Jahrg. 13, S. 450.
Neues Waifenhaus zu Nürnberg: BECKH, W., F. GOLDSCHMIDT & C. WEBER. Feftfchrift zur 24. Verfammlung des Deutfchen Vereins für öffentliche Gefundheitspflege in Nürnberg 1899. Nürnberg 1899. S. 85.
Das Waifenhaus in Temesvár. Der Architekt 1899, S. 44 u. Taf. 80.
GRÄSSEL, H. Das neue Waifenhaus an der Waifenhausftrafse in München-Neuhaufen: Die Entwickelung Münchens unter dem Einfluffe der Naturwiffenfchaften während der letzten Decennien. München 1900. S. 96.
Petri-Waifenhaus zu Bremen: Bremen und feine Bauten. Bremen 1900. S. 331.

Kinderbewahr- und Waifenanftalt in Reichenberg. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 17, S. 241.
Firft-floor plan of Troy orphan afylum. Troy. American architect, Bd. 69, S. 48.
Royal Caledonian afylum. Building news, Bd. 81, S. 553.
Architektonifche Rundfchau. Stuttgart.
1901, Taf. 57, 58: Das ftädtifche Waifenhaus in München; von GRÄSSEL.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture*. Paris.
14me année, f. 6, 10, 24, 41, 48: Orphelinat militaire de la Boiffière; von FOULQUIER.

6. Kapitel.

Altersverforgungsanftalten und Siechenhäufer.

271. Zweck.

Die Altersverforgungsanftalten (auch Greifenafyle genannt) und die Siechenhäufer (auch Pfründnerhäufer genannt) verdankten in früherer Zeit ihre Gründung zumeift der privaten Wohltätigkeit, wenigftens infoweit, als ein bedeutender Teil der Gefamtausgabe und namentlich der Betriebskoften aus den Zinfen von Vermächtniffen, die zu diefem Zwecke geftiftet wurden, beftritten werden konnte. In neuerer Zeit find die Verforgungs- und Siechenhäufer jedoch zugleich ein wichtiger Teil der öffentlichen Armenpflege geworden und werden fehr häufig auf alleinige Koften der Gemeinden erbaut und unterhalten. Diefe Anftalten dienen alsdann wefentlich dazu, arme arbeitsunfähige Leute beiderlei Gefchlechtes dauernd und bis zu ihrem Lebensende aufzunehmen, befonders in dem Falle, dafs keine Angehörige vorhanden find, welche zum Unterhalt der alten oder fiechen Leute gefetzlich verpflichtet wären, fo dafs mit der gewöhnlichen Armenunterftützung nicht mehr ausgereicht werden kann. Zwifchen den Infaffen der Armenhäufer und der auf ftädtifche Koften unterhaltenen Siechenhäufer wird alfo ein Unterfchied nur dahin beftehen, dafs in letzteren in gröfserer Anzahl auch jüngere, an chronifchen und unheilbaren Krankheiten leidende arme Perfonen Aufnahme finden, dafs die Siechenhäufer mithin vorzugsweife zur Entlaftung der ftädtifchen Krankenhäufer dienen, welchen diefe Pfleglinge fonft dauernd überwiefen bleiben würden.

Aus letzterer Erwägung find in den meiften gröfseren Städten Deutfchlands in neuefter Zeit Siechenhäufer, zum Teile von ganz beträchtlichem Umfange, erbaut oder eingerichtet worden.

272. Ähnlichkeit mit Arbeits- und Waifenhäufern.

Die Altersverforgungsanftalten und die Siechenhäufer haben in Bezug auf die bauliche Anordnung fowohl unter fich, als mit den in Teil IV, Halbband 7 (Abt. VII, Abfchn. 2, Kap. 3, a) diefes »Handbuches« noch vorzuführenden Zwangsarbeitshäufern, fowie mit den im nächften Kapitel befchriebenen Armenverforgungs- und Armenhäufern und ebenfo in Bezug auf die inneren Einrichtungen des Betriebes auch mit den vorftehend befprochenen Waifenhäufern grofse Ähnlichkeit, fo dafs es angänglich fein würde, jede diefer Anftalten ohne wefentliche Änderungen für die beiden anderen Zwecke nutzbar zu machen. Deshalb können die an vorftehend genannten Stellen über den Raumbedarf und über die bauliche Anordnung im einzelnen gemachten Mitteilungen auch für Verforgungs- und Siechenhäufer als zutreffend erachtet werden. Einfchränkend ift nur hinzuzufügen, dafs Unterrichtsräume naturgemäfs ganz entbehrlich find, und dafs die Arbeitsräume auf ein geringes Mafs eingefchränkt werden können, weil die Pfleglinge, befonders in den Siechenhäufern, meift arbeitsunfähig find.

Für die Abmeffungen der Schlaf- und Wohnräume ift ferner abändernd zu bemerken, dafs für die Schlafräume, weil die Pfleglinge in der Regel zur Hälfte bettlägerig find, im allgemeinen die für Krankenhäufer geltenden Vorfchriften beftimmend fein follten. Demnach werden im Schlaffaal für jedes Bett etwa 6 qm Grundfläche, bei einer lichten Gefchofshöhe von 4 m, zu rechnen fein. 273. Schlaf- und Wohnräume.

Eine wefentliche Verfchiedenartigkeit der baulichen Anordnung kommt zum Ausdruck, je nachdem der gefamte Raumbedarf unter einem Dache vereinigt wird oder aber für die Verwaltung und für die nach den Gefchlechtern oder nach Mafsgabe fonftiger Verhältniffe getrennten Pfleglinge einzelne Gebäude errichtet werden. Bei gröfseren Bauausführungen ift die letztere Anordnung aus den in Art. 248 (S. 253) entwickelten Gründen unbedingt vorzuziehen und wird bei neueren Bauten immer mehr zur Regel. 274. Gefamtanlage.

Ein fernerer wichtiger Unterfchied ift darin zu finden, ob die Pfleglinge einzeln, oder zu 2 bis 3 vereinigt, getrennte Schlafzimmer erhalten, oder ob fie in gröfserer Anzahl vereinigt, in gemeinfchaftlichen Schlaffälen untergebracht werden. Die letztgenannte Anordnung ift der Koftenerfparnis halber in den zu Laften der Stadtgemeinden errichteten Anftalten gebräuchlich. Wenn dagegen die Pfleglinge, wie dies befonders in folchen Anftalten vorkommt, die auf einer wohltätigen Stiftung beruhen, für die Aufnahme und Verpflegung eine Gegenleiftung gewähren, fei es durch Zahlung einer kleinen Jahrespenfion, fei es durch einmalige Kapitaleinzahlung, fo haben fie naturgemäfs Anfpruch auf gröfsere Bequemlichkeit; es erhält dann jeder ein eigenes kleines Schlafzimmer, oder es finden je 2 bis 3 Pfleglinge in einem gröfseren Schlafzimmer Platz. Auch für alte Ehepaare werden bisweilen je ein oder zwei Zimmer abgeteilt. 275. Einzelzimmer oder Sammelräume.

Infofern die Pfleglinge in gröfseren Sälen fchlafen, deren Bettenzahl über 20 nicht hinausgehen follte, werden bisweilen für je 2 Betten Abteilungen hergeftellt; die Begrenzungen der letzteren werden durch etwa 2 m hohe leichte Wände gebildet, wozu *Rabitz*- oder *Monier*-Konftruktionen nützlich verwendbar find.

Aus gefundheitlichen Rückfichten ift die Zahl der Obergefchoffe tunlichft einzufchränken und follte über zwei hinaus nicht gefteigert werden; in diefer Beziehung find die gleichartigen franzöfifchen Anlagen, befonders die kleineren, als muftergültige Vorbilder anzufehen. 276. Anordnung der Obergefchoffe.

Die nachftehend mitgeteilten Beifpiele find nach der Bauzeit geordnet.

Das *Wilhelm-Augufta-Stift* zu Bonn, ein ftädtifches Altersverforgungshaus für Männer, 1889 von *Lemcke* erbaut, nimmt in Erdgefchofs und 2 Obergefchoffen 80 Leute auf. 277. Beifpiel I.

Die Betten der Pfleglinge find zu je 2 in einer Zelle untergebracht, deren Anordnung der Erdgefchofsgrundrifs in Fig. 310 zeigt; für je 2 Zellen ift in der gemeinfchaftlichen Wand ein doppelfeitiger Kleiderfchrank ausgefpart; an der anderen Wand find aufzuklappende Wafchbecken angebracht. Die Schlafzellen find ohne eine befondere Heizvorrichtung; fie werden mittelbar durch Offenhalten der Türen von den Flurgängen leicht angewärmt. Zur Erwärmung der letzteren und aller übrigen Räume fteht eine Niederdruckdampfheizung mit äufserer Luftzuführung zu den Heizkörpern und lotrecht auffteigenden Luftabzugskanälen in Betrieb.

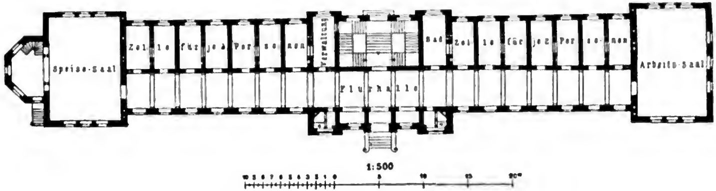
Die fehr geräumigen Flurgänge dienen zum Tagesaufenthalt; über den Eckräumen liegt links ein durch das II. und III. Obergefchofs hindurchreichender Erbauungs- und Vortragsfaal mit Empore und rechts ein Arbeits-, bezw. Krankenfaal.

Die Ausführung ift in gefugtem Backfteinbau erfolgt; Gefimfe und Fenfterbänke find aus Niedermendiger Bafaltlava hergeftellt; die Decken find in Eifengebälke konftruiert, die Dächer mit Schiefer und Holzcement eingedeckt.

Die Baukoften werden auf 180000 Mark, für jeden Pflegling alfo auf 2250 Mark berechnet.

Fig. 310.

Erdgefchofs.

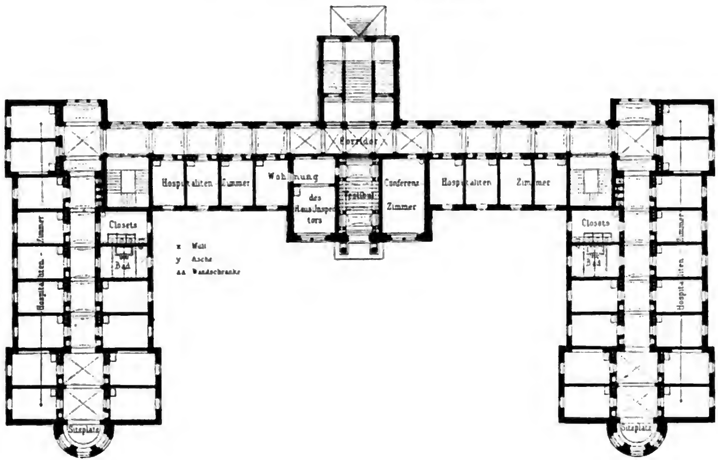


*Wilhelm-Augusta-*Stift zu Bonn.

Arch.: *Lemcke.*

Fig. 311.

Erdgefchofs.



*St. Gertraudt-*Stift zu Berlin [155].

Arch.: *Koch.*

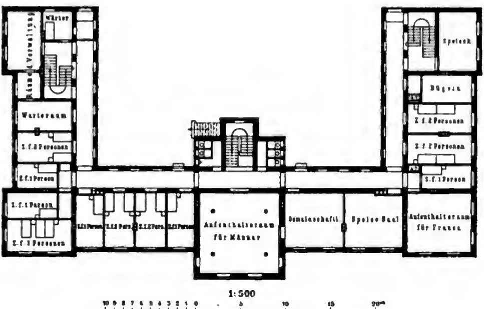
Die *St. Gertraudt*-Stiftung zu Berlin, welche dem XV. Jahrhundert entſtammt, hat ihr Vermögen durch Vermächtniſſe wohltätiger Bürger ſo vermehrt, daſs ſie 1873 zu einem ſtattlichen Neubau (Arch.: *Koch*) ſchreiten konnte, der 1884 abermals durch einen Erweiterungsbau vergröſsert worden iſt und jetzt für 144 alte Frauen Raum gewährt. 278. Beiſpiel II.

Die Pfleglinge erhalten auſser der Wohnung eine monatliche Geldzuwendung, freie Feuerung und im Krankheitsfalle unentgeltliche ärztliche Behandlung und Arznei.

Die Anſtalt ſteht mit Erdgeſchoſs und 2 Obergeſchoſſen auf einem an der Ecke der Groſsbeeren- und Wartenberg-Straſse gelegenen, 8500 qm groſsen Grundſtück. Das Hauptgebäude, deſſen Erdgeſchoſsgrundriſs in Fig. 311 [156]) mitgeteilt wird, enthält 100 Einzelzimmer von etwa 17 qm Grundfläche und ferner die erforderlichen Verwaltungsräume, Bäder und Bedürfnisanſtalten; im Mittelbau iſt, durch das I. und II. Obergeſchoſs hindurchreichend, eine Kapelle angeordnet.

Das ſtädtiſche Pfründnerhaus zu Darmſtadt, 1889 von *Braden* erbaut, iſt zur Erweiterung eines beſtehenden Pfründnerhauſes beſtimmt und ſoll ſpäter die Männerabteilung bilden. Zur Zeit wird der Bau für 100 Pfleglinge beiderlei Geſchlechtes benutzt. 279. Beiſpiel III.

Fig. 312.



Erdgeſchoſs.

Städtiſches Pfründnerhaus zu Darmſtadt.
Arch.: *Braden*.

Im Kellergeſchoſs liegen die Wirtſchaftsräume, im Erdgeſchoſs, deſſen Grundriſs Fig. 312 wiedergibt, die Verwaltungsräume, Aufenthalts- und Speiſeſäle; die Schlafzimmer der Pfründner, für je 1, 2 und 3 Betten eingerichtet, ſind im Erdgeſchoſs und in den vorhandenen beiden Obergeſchoſſen untergebracht; der Flächenraum für jedes Bett beträgt in den Einzelzimmern 11 bis 12 qm, in den anderen Zimmern 9 bis 10 qm. Zur Heizung dienen Einzelöfen. Die Baukoſten werden auf 165 000 Mark, für das Bett alſo auf 1650 Mark angegeben.

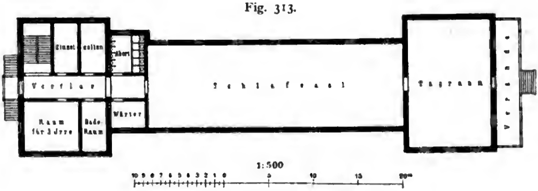
Das ſtädtiſche Siechenhaus zu Halle a. S., auf einem 11000 qm groſsen Grundſtück an der Beeſener Straſse, 1889 von *Lohauſen* erbaut, iſt ein Gruppenbau, beſtehend aus einem Verwaltungsgebäude und aus zwei gleichen Pflegehäuſern für je 58 Männer, bezw. Frauen. 280. Beiſpiel IV.

Die Gebäude ſind mit Erdgeſchoſs und einem Obergeſchoſs aufgeführt; die Anſchlagsſumme beträgt, einſchl. der Koſten der inneren Einrichtung, 325 000 Mark, d. i. für jeden Pflegling rund 2800 Mark.

Das Verwaltungsgebäude enthält im Kellergeſchoſs die Apotheke, die Waſchküche nebſt Zubehör und die Wirtſchaftskeller; im Erdgeſchoſs Verwaltungsräume, Aufnahme- und Unterſuchungszimmer, Bad und Abort, ſowie die Kochküche nebſt Spülküche und Vorratsräumen; im I. Obergeſchoſs die Wohnungen

156) Fakſ.-Repr. nach: Zeitſchr. f. Bauw. 1873, Bl. 31.

Fig. 313.



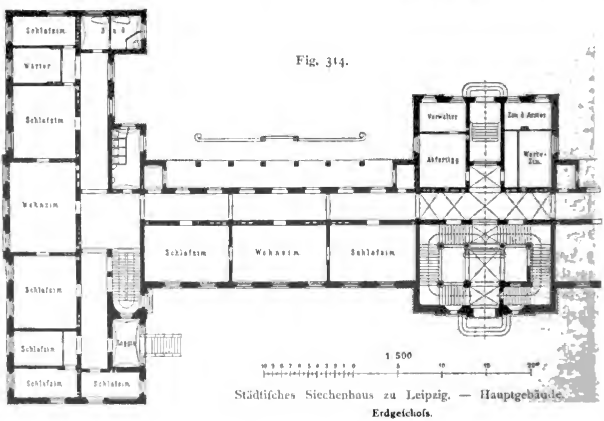
Städtifches Siechenhaus zu Halle a. S.
Erdgefchofs.
Arch.: *Lohaufen.*

für den Infpektor und den Affiftenzarzt, einen Oberwärter und eine Oberwärterin, und im Dachgefchofs Geräteräume und Trockenboden.

Jedes der beiden Pflegehäufer enthält im Erdgefchofs, deffen Grundrifs in Fig. 313 beigegeben ift, und im I. Obergefchofs je einen Schlaffaal für 28 Betten und einen Aufenthaltsfaal, ferner einige Einzelzimmer, die Bäder und Bedürfnisanftalten; die Grundfläche im Schlaffaal beträgt für jedes Bett 9 qm und die Gefchofshöhe 4,40 m. Zur Erwärmung dient Feuerluftheizung.

281. Beifpiel V. Das ftädtifche Siechenhaus zu Leipzig, 1889 von *Licht* erbaut, befteht aus einem Hauptgebäude, welches auf 2360 qm mit Erdgefchofs und 2 Obergefchoffen überbauter Grundfläche für 230 Männer und Frauen Raum gewährt, und aus einem Kinderhaufe, welches auf 623 qm mit Erdgefchofs und einem Obergefchofs überbauter Grundfläche 40 Kinder aufnimmt. Für die zukünftige Erweiterung ift ein dritter Neubau in der Gröfse des Kinderhaufes vorgefehen. Das Verwaltungs- und Betriebsperfonal zählt z. Z. 30 Perfonen; das Grundftück hat einen Flächenraum von 23 700 qm. Für den Wirtfchaftsbetrieb dient ein getrennt ftehendes

Fig. 314.



Städtifches Siechenhaus zu Leipzig. — Hauptgebäude.
Erdgefchofs.
Arch.: *Licht.*

Haus von 682 qm überbauter Grundfläche, in dem zugleich die Dampfkeffel untergebracht find; die Leiftungsfähigkeit ift für die Verpflegung von 350 Perfonen bemeffen.

Die Anordnung der Räume im Hauptgebäude, deffen Erdgefchofsgrundrifs Fig. 314 wiedergibt, ift im wefentlichen auch in den beiden Obergefchoffen die gleiche; im Mittelbau liegt im Obergefchofs der Betfaal; im Dachgefchofs find Wohn- und Schlafzimmer für das Dienftperfonal ausgebaut.

Das Kinderhaus zeigt im Erdgefchofs und in den beiden Obergefchoffen die gleiche Raumverteilung; der Erdgefchofsgrundrifs ift in Fig. 315 beigegeben.

Die Pfleglinge find in Gruppen von 12 bis 15 eingeteilt, deren jeder 1 Wohnzimmer und 2 Schlafzimmer überwiefen find; an Flächenraum entfallen in der Gruppe auf jeden Pflegling 9 bis 10 qm; die lichte Stockwerkshöhe beträgt 4,20 m.

Die Gebäude find in gefugtem Backfteinbau mit Sandfteingliederungen ausgeführt. Zur Erwärmung dient Dampfheizung in verfchiedener Form und Kachelofenheizung; die Lüftung erfolgt durch Zuführung frifcher Luft, welche in Dampfheizkammern mäfsig angewärmt werden kann.

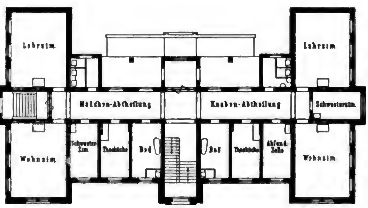
Die Baukoften werden im ganzen auf rund 950000 Mark, die Koften der Mobiliarbefchaffung und des Betriebes während der Bauzeit auf rund 120000 Mark beziffert.

Fig. 315.

Kinderhaus.

Erdgefchofs.

1/500 w. Gr.



Städtifches Siechenhaus zu Leipzig.

Als Beifpiele gröfserer, nach dem Pavillonfyftem errichteter Anlagen dienen die Siechenhäufer zu Dresden und Düffeldorf. 282. Beifpiel VI.

Das Afyl für Sieche zu Dresden, 1889 von *Friedrich* erbaut, ftellt einen umfaffenden Erweiterungsbau des an der Löbtauer-Strafse gelegenen alten ftädtifchen Siechenhaufes dar, deffen Grundfläche zu diefem Zwecke durch Zukauf auf 4 ha vergröfsert worden ift. Es find 4 Pflegehäufer neu erbaut worden, davon eines zur Aufnahme körperlich fiecher Frauen, zwei für geiftig Sieche und eines für zu beobachtende Irre, ferner ein Wirtfchaftsgebäude mit Keffelhaus und eine Leichenhalle mit Sezierzimmer und Aufbahrungsraum.

Das Pflegehaus für körperlich Sieche enthält in Erdgefchofs, 2 Obergefchoffen und 2 feitlichen Aufbauten zufammen 18 Schlaf- und Wohnräume, 8 Tagräume, 6 Einzelzimmer, 6 Abfonderungszimmer, die erforderlichen Räume für das Warteperfonal, Bäder und Aborte und einen Betfaal mit Sakriftei; es gewährt Unterkunft für 186 Frauen. Der Grundrifs des I. Obergefchoffes ift in Fig. 316 dargeftellt; die Anordnung befonderer Wafchräume für die Pfleglinge wiederholt fich in allen Gefchoffen. Im Erdgefchofs ift dem Haufe eine überdachte Terraffe vorgebaut, auf welcher die Kranken auch im Bett oder im Rollftuhl Erholung fuchen können. Im Kellergefchofs haben hier und ebenfo in den anderen Pflegehäufern einige Arbeitsräume Platz gefunden.

Die körperlich fiechen Männer find in den älteren Gebäuden untergebracht, die für 104 Betten Raum bieten.

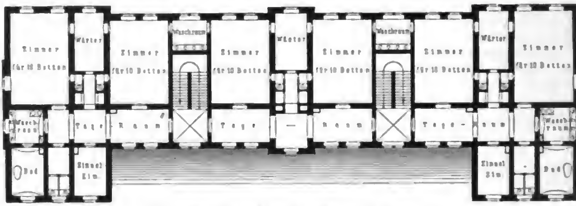
Jedes der beiden für geiftig Sieche beftimmten Pflegehäufer, deren Erdgefchofsgrundrifs in Fig. 317 beigegeben ift, nimmt 114 Pfleglinge auf. Die Anordnung der Gefchoffe ift die gleiche, wie zuvor befchrieben; die Betten ftehen in 8 Zimmern für je 8 und in einem Saal für 38. Der Belegraum in den Schlaffälen beträgt für jedes Bett 5 bis 6 qm, die lichte Gefchofshöhe 4,00 m.

Das Wirtfchaftsgebäude enthält, wie der Grundrifs in Fig. 318 zeigt, im Erdgefchofs die Koch- und Wafchküche mit allem Zubehör; die Küchenräume find 7,00 m hoch angelegt und mit befonderer

Lüftung verfehen. Im I. Obergefchofs haben die Wohnräume des Dienftperfonals, im II. Obergefchofs die Wäfcheniederlagen und die Trockenböden Platz gefunden.

Im Keffelhaufe ftehen 6 Dampfkeffel mit zufammen 375 qm feuerberührter Fläche und 2 Referve-keffelftellen; der Dampffchornftein hat eine Höhe von 41 m.

Fig. 316.

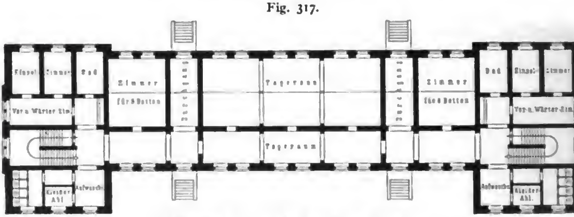


Pflegehaus für körperlich Sieche zu Dresden.

I. Obergefchofs.

1:500

Fig. 317.

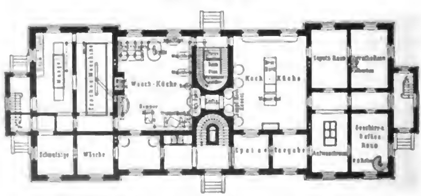


Pflegehaus für geiftig Sieche zu Dresden.

Erdgefchofs.

Arch.: *Friedrich.*

Fig. 318.



Erdgefchofs.

Wirtfchaftsgebäude zu Fig. 316 u. 317.

1/500 w. Gr.

Der Dampf wird für den gefamten Wirtfchaftsbetrieb und ebenfo für die Beheizung aller neuen Pflegehäufer verwendet, für letztere in verfchiedenen Formen: für die Sammelräume als Dampfluftheizung mit Drucklüftung, für die Einzelzimmer als Dampfwafferheizung, für die Betriebsräume als unmittelbare Dampfheizung; für den Betrieb der Lüftung ift in jedem Pflegehaufe eine 4-pferdige Dampfmafchine aufgeftellt.

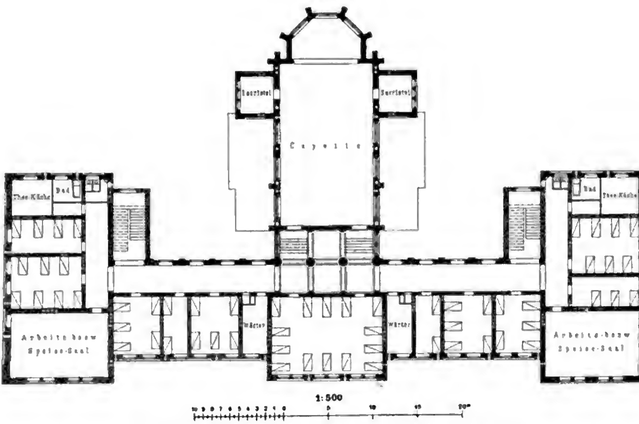
Die Bedürfnisanftalten find nach dem *Süvern*'fchen Syftem mit Desinfektion und felbfttätiger Spülung eingerichtet; alle Abwaffer werden in eine Desinfektionsgrube zufammengeleitet.

Das Irrenbeobachtungshaus, auf deffen eingehende Befchreibung, als nicht hierher gehörig, verzichtet ift, nimmt 132 Geifteskranke beiderlei Gefchlechtes auf; die ganze Anftalt, einfchl. der alten Gebäude, bietet für ungefähr 650 Pfleglinge Raum.

Die Koften der Neubauten werden wie folgt beziffert:

Pflegehaus für 186 körperlich fieche Frauen	1050 qm	überbauter Grundfläche,	226 000 Mark
» » 114 geiftig fieche Männer	914 »	» » ,	205 600 »
» » 114 geiftig fieche Frauen	914 »	» » ,	204 700 »
Irrenbeobachtungshaus für 182 Kranke	1322 »	» » ,	325 000 »
Wirtfchaftsgebäude	676 »	» » ,	116 400 »
Keffelhaus mit Dampffchornftein	622 »	» » ,	79 000 »
Leichenhalle	159 »	» » ,	15 000 »

Fig. 319.



Städtifches Pflegehaus zu Düffeldorf. — Verwaltungsgebäude.

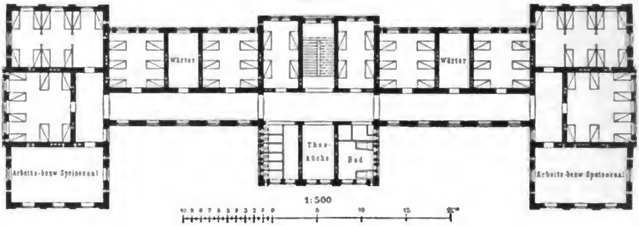
I. Obergefchofs.

Arch.: *Peiffhoven*

Die Koften der Betriebsanlagen, wie Heizung, Lüftung, Gas- und Wafferleitung, Bedürfnisanftalten, Mafchineneinrichtung u. a., ftellen fich in obiger Reihenfolge der Gebäude auf 43 700, 30 700, 29 900, 43 100, 43 100, 54 300 Mark; hierzu kommen ferner 36 000 Mark für Einrichtungen in 5 älteren Häufern und die Koften für Nebenanlagen, wie Entwäfferung, Einfriedigung u. a., mit 135 000 Mark, fo dafs die von der Stadt im ganzen aufgewendete Summe 1 587 500 Mark betragen hat.

Das ftädtifche Pflegehaus zu Düffeldorf (Arch.: *Peiffhoven*), welches zur Zeit im Bau begriffen ift, fteht auf einem Grundftück von ungefähr 20000 qm mit drei Gebäuden. Das vordere Gebäude gewährt Raum für die Verwaltung und eine Anzahl von Pfleglingen, während die beiden Seitengebäude als Männer- und Frauenabteilung nur zur Aufnahme der Siechen beftimmt find. Im ganzen finden 533 Pfleglinge Platz, davon je 204 in den beiden Pflegehäufern, fo dafs die Gefamtbaukoften, welche auf rund 750 000 Mark berechnet find, fich für den Kopf auf rund 1400 Mark ftellen werden. 283. Beifpiel VII.

Fig. 320.



Städtisches Pflegehaus zu Düsseldorf.

I. und II. Obergeschoss.

Arch.: *Peiffhoven.*

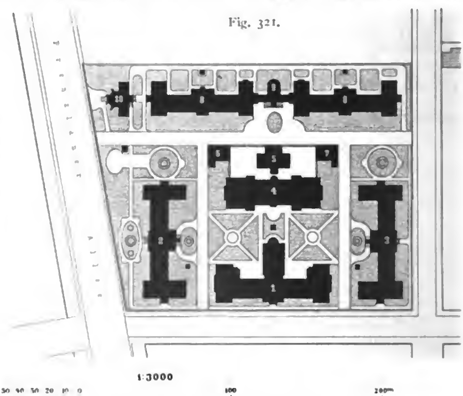
Das Verwaltungsgebäude enthält im Kellergeschoss Wirtschafts- und Maschinenräume, Backofen, Waschküche mit Dampfbetrieb nebst Zubehör; im Erdgeschoss die Räume für die Verwaltung, für Ärzte und Geistliche, Apotheke, Verwalterwohnung, Aufnahmezimmer und 2 Krankensäle, ferner die Kochküche mit 3 Dampfkochkesseln und einem Bratherd, Spülküche, Vorratsräume und 2 Speiseausgaben; im I. und II. Obergeschoss die Aufenthalts-, bezw. Schlafzimmer für die Pfleglinge, Wärterzimmer, Bäder, Teeküchen und Aborte, Arbeits- und Speisesäle.

Im Mittelbau des I. Obergeschosses, dessen Grundriss in Fig. 319 beigefügt ist, befindet sich die Kapelle, deren Empore vom II. Obergeschoss aus zugänglich ist. Die Schlafräume sind in verschiedener Grösse, für 2 bis 14 Betten, eingerichtet. Im Dachgeschoss sind Schlaf- und Wohnräume für das Dienstpersonal ausgebaut, dessen Zahl 40 beträgt.

Die beiden Pflegehäuser sind in ihrer baulichen Einrichtung ziemlich übereinstimmend. Sie enthalten im Erdgeschoss und in 2 Obergeschossen, deren Grundriss in Fig. 320 beigefügt ist, die Auf-

Fig. 321.

1. Verwaltungsgebäude.
2, 3. Seitenpavillons.
4. Wirtschaftsgebäude.
5. Kesselhaus.
6, 7. Arbeitsschuppen.
8, 9. Siechenhaus.
10. Leichenhaus.



Städtisches Hospital zu Berlin.

Lageplan.

Arch.: *Blankenstein.*

enthalts-, bezw. Arbeits- und Speifefäle und die Schlafräume der Pfleglinge, ferner die Zimmer für das Warteperfonal, Bäder, Teeküche und Aborte. Die Grundfläche in den Schlafräumen beträgt für jedes Bett 6 bis 7 qm, die Stockwerkshöhe 4,50 m, der Luftraum danach rund 30 cbm.

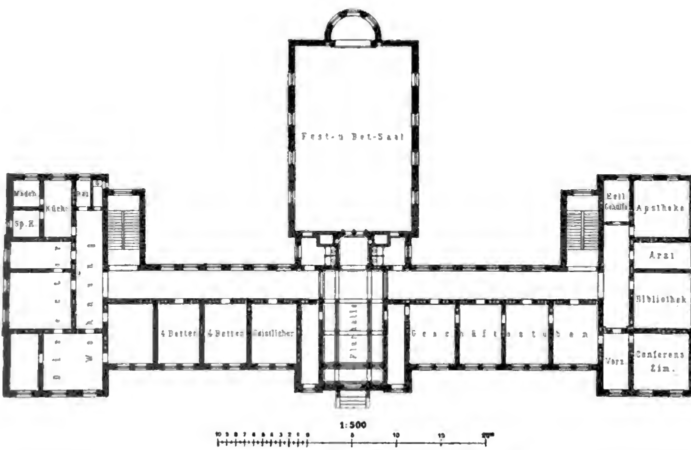
Die drei Gebäude find durch Verbindungsgänge aneinander angefchloffen, welche den Pfleglingen zugleich als Spazierwege und als Aufenthaltsräume dienen.

Zur Heizung ftehen eiferne Öfen mit äufserer Luftzuführung, für die Kapelle eine Dampfheizung im Betriebe. Die Gebäude find in gefugtem Backfteinbau errichtet und mit doppelter Dachpappe eingedeckt.

284.
Beifpiel
VIII.

Von noch gröfserem Umfange find das Hofpital und Siechenhaus, welche von der Berliner Stadtverwaltung zur Erweiterung der ftädtifchen Pflegeanftalten 1889 (Arch.: *Blankenftein*) in Betrieb geftellt worden find. Beide Anftalten ftehen

Fig. 322.



Städtifches Hofpital zu Berlin. — Verwaltungsgebäude.
Erdgefchofs.

vereinigt, nach dem Pavillonfyftem erbaut, auf einem hoch gelegenen Grundftück von 39 000 qm Flächeninhalt an der Prenzlauer Allee (Fig. 321).

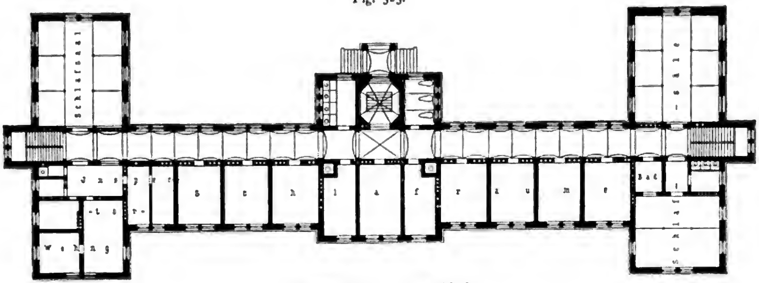
Das Hofpital ift zur Aufnahme von 500 altersfchwachen Männern beftimmt, von denen 120 in dem zugleich als Verwaltungsgebäude und Siechenhaus dienenden Vorderhaufe und je 190 in zwei Seitenpavillons Platz finden.

Das Verwaltungsgebäude (im Lageplan mit *1* bezeichnet) enthält im Erdgefchofs, deffen Grundrifs Fig. 322 zeigt, die Räume für die Verwaltung der Gefamtanftalt, die Direktorwohnung, 1 Zimmer für den Geiftlichen, 2 Zimmer für je 4 Pfleglinge und 1 Betfaal von rund 250 qm Grundfläche und in 2 Obergefchoffen die Räume für die übrigen Pfleglinge, welche in Zimmern zu 4 und 6 Betten verteilt find.

Im II. Obergefchofs ift ein Aufenthaltszimmer von 90 qm Flächenraum für die tägliche Zufammenkunft der Pfleglinge vorgefehen.

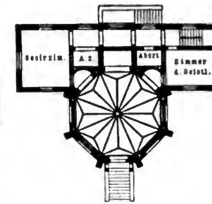
Jeder der beiden Seitenpavillons (im Lageplan mit *2* und *3* bezeichnet) verteilt die Betten in einer Zahl von 2 bis 16 in zufammen 42 Zimmern; im II. Obergefchofs liegt ein Aufenthaltszimmer von 100 qm Grundfläche. Ein Erdgefchofsgrundrifs ift in Fig. 323 mitgeteilt.

Fig. 323.



Seitenpavillon. — Erdgefchofs.

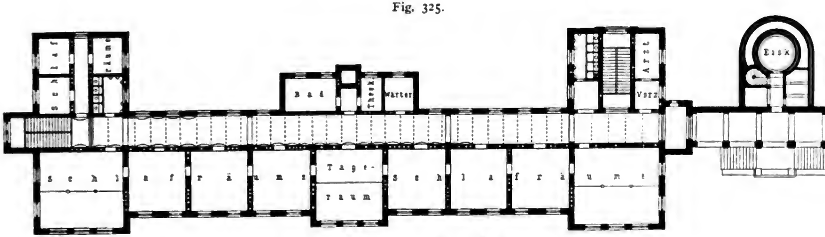
Fig. 324.



Leichenhaus. — Erdgefchofs.

1:500

Fig. 325.



Siechenhaus. — Erdgefchofs.

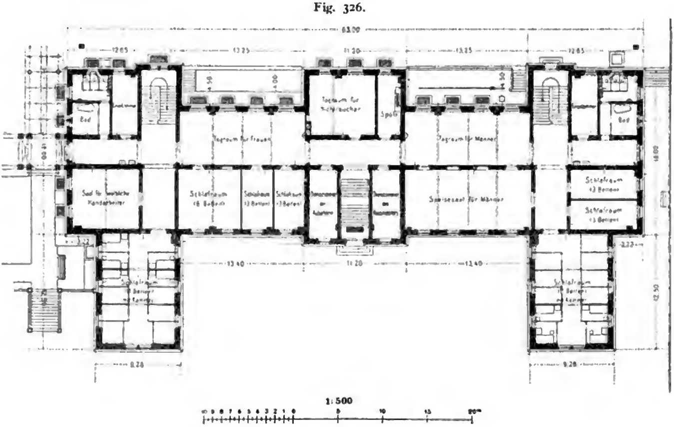
Städtifches Hofpital zu Berlin.

In allen Gebäuden find die Aborte in den Gefchoffen verteilt; die Baderäume haben in der Mitte ihren Platz gefunden. Zur Erwärmung dient für jedes Pflegehaus eine Warmwafferheizung; der Betfaal im Verwaltungsgebäude wird durch Feuerluftheizung, die Dienftwohnungen werden durch Kachelöfen erwärmt.

Das Siechenhaus, welches aus zwei getrennten, jedoch in allen Gefchoffen durch offene Hallen verbundenen Gebäuden befteht (fiehe im Lageplan die Gebäude *8* und *9*), nimmt im ganzen 250 Kranke auf, die in Zimmern mit je 2 bis 11 Betten verteilt find.

Der Grundrifs des Erdgefchoffes ift in Fig. 325 beigefügt. In jedem Gefchofs ift ein gröfseres Zimmer für den Tagesaufenthalt der Pfleglinge vorgefehen, die das Bett verlaffen können. Die Anordnung der Aborte und Bäder ftimmt mit derjenigen des Hofpitals überein; zur Erwärmung dient Dampfwarmwafferluftheizung.

Fig. 326.



1:500

Bürgerhofpital zu Stuttgart.

Erdgefchofs [180]).

Arch.: *Mayer* & *Pantle*.

An die Rückfeite der Verbindungshalle ift ein Eiskeller angebaut.

Auf der linken Seite des Siechenhaufes (fiehe im Lageplan das Gebäude *10* und den Erdgefchofsgrundrifs in Fig. 324) fteht das Leichenhaus, welches im Kellergefchofs die Aufbahrungsräume, im Erdgefchofs die Kapelle, ein Zimmer für den Geiftlichen und ein Sezierzimmer enthält; zum Transport der Leichen ift ein Aufzug angeordnet. Zur Erwärmung dient Ofenheizung.

Das Wirtfchaftsgebäude *4* und das Keffelhaus *5* ftehen in der Mitte der ganzen Bauanlage; dahinter haben rechts und links zwei Arbeitsfchuppen *6* und *7* Platz gefunden.

Das Wirtfchaftsgebäude nimmt im Erdgefchofs die fämtlichen zum Koch- und Wafchbetrieb der Anftalt erforderlichen Räume und im I. Obergefchofs die Wohnungen des Verwalters, der Oberwäfcherin und des Dienftperfonals, fowie Magazine aller Art auf; das Dachgefchofs dient als Trockenboden. Zur Erwärmung ift Dampfwaffer- und unmittelbare Dampfheizung vorgefehen.

Im Keffelhaufe ftehen 4 Dampfkeffel mit zufammen 200 qm Heizfläche im Betriebe; dafelbft befindet fich ferner 1 Arbeitsraum des Heizers, 1 Schlofferwerkftätte und 1 Desinfektionsraum.

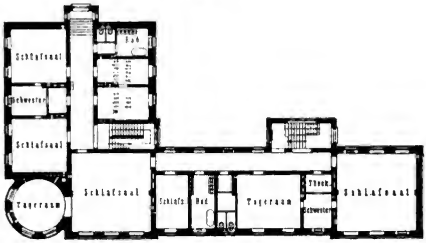
[180]) Fakf.-Repr. nach: Pantle, A. Bürgerhofpital und Armenbauten in Stuttgart. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing. 1898, Heftausg., S. 507.

Sämtliche Gebäude find in gefugtem Backfteinbau unter Verwendung farbiger Verzierungen aufgeführt; die Gefamtbaukoften haben fich auf rund 2 670 000 Mark belaufen betragen mithin für jeden Pflegling rund 3560 Mark.

285. Beifpiel IX. Das Siechenhaus zu Stuttgart (Fig. 326[156]) bildet einen Teil des von der Stadtgemeinde in der Zeit von 1892—94 erbauten Bürgerhofpitals (Arch.: *Mayer & Pantle*).

Das Gebäude enthält im Untergefchofs die Hausmeifterwohnung, die Dienftbotenräume und das Zimmer der Auffeherin, den Speifefaal der Frauenabteilung, 4 Arreftzellen und Wirtfchaftskeller; im Erdgefchofs und in zwei Obergefchoffen die Schlaf- und Aufenthaltsräume der Pfleglinge, den Speifefaal der Männerabteilung, Baderäume und Aborte; im Dachgefchofs Kleiderkammern und Bodenräume. Das Haus bietet Raum für 100 männliche und 100 weibliche Pfleglinge, von denen ein Teil Pfründner find; die Abteilungen für Männer und Frauen find rechts und links neben dem Haupteingang getrennt angeordnet; ein Teil der Schlafräume ift durch *Monier*-Wände in Einzelräume zerlegt, deren jeder Bett, Tifchchen und Stuhl für einen Pfründner aufnimmt. Zur Erwärmung dient Niederdruckdampfheizung. Die Baukoften werden auf 373 500 Mark, d. i. 16,87 Mark für 1 cbm umbauten Raumes, beziffert.

Fig. 327.



Siechenhaus zu Frankfurt a. M.

Erdgefchofs. — 1/500 w. Gr.

Arch.: Dr. *Wolff*.

286. Beifpiel X. Das neue Siechenhaus zu Frankfurt a. M. bildet einen Teil des ftädtifchen Armen- und Siechenhaufes; es wurde 1898 von *Wolff* erbaut.

In diefem Gebäude befinden fich im Erdgefchofs (Fig. 327) 5 Schlafräume und 2 Tagräume, 2 Zimmer für den Arzt, 2 Zimmer für Pflegerinnen, Teeküchen, Bad und Aborte und in den zwei Obergefchoffen, abgefehen von den Arztzimmern, gleichartige Räume Zur Erwärmung dient Niederdruckdampfheizung und zur Beleuchtung elektrifches Licht.

Das Armenhaus ift in freier Lage, an den Stadtwald angrenzend, errichtet; der Neubau gewährt Raum für ungefähr 100 alte Männer und Frauen; die Baukoften haben etwa 200 000 Mark betragen.

287. Beifpiel XI u. XII. Die beiden nachfolgend befchriebenen Bauwerke find als Pflegehäufer für nervenkranke Frauen von der mehrgenannten Wohltätigkeitsanftalt zu Bethel bei Bielefeld im Jahre 1899 (Arch.: *Siebold*) errichtet worden.

Das Pflegehaus I enthält im Erdgefchofs (Fig. 328) die Zimmer der Schwefter, Küche nebft Vorratsraum, Tagraum, einige Einzelzimmer, Bad und Abort; der Eingang führt über die Veranda.

Das I. Obergefchofs zeigt die gleiche Anordnung; doch find die Krankenzimmer, um mehr Betten unterzubringen, etwas gröfser geteilt. Speifefaal und Wirtfchaftsräume liegen in einem mit der Veranda durch einen bedeckten Gang verbundenen Nebenbau.

Zur Erwärmung dient hier und im Pflegehaufe II Niederdruckdampfheizung. Die Baukoften haben 63 000 Mark betragen.

Das einfacher eingerichtete Pflegehaus II hat in einem hochgelegenen Kellergefchofs Speifefaal und Küche aufgenommen, im Erdgefchofs (Fig. 329) Tagraum, Schlafzimmer, Zimmer für Schwefter und

Fig. 328.

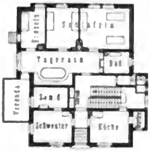
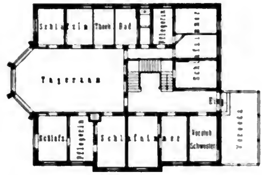


Fig. 329.



1:500

Pflegehäuser I und II zu Bethel bei Bielefeld.

Arch.: *Siebold.*

Pflegerinnen, Bad und Abort und im I. Obergefchofs die gleichen Räume. Die Baukoften haben 40000 Mark betragen.

Eine kleinere franzöfifche Anftalt, das für 28 alte Männer und Frauen beftimmte Verforgungshaus zu Bourgoin, ift in Fig. 330 dargeftellt. 288. Beifpiel XIII u. XIV.

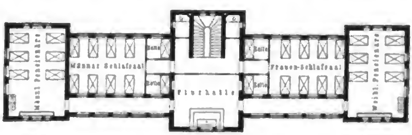
Das Verforgungshaus zu Bourgoin (Arch.: *George*) enthält im Erdgefchofs den Eintrittsflur, 2 Aufenthalts- und Speifefäle, 1 Speifezimmer für die Schweftern, welche den Dienft in der Anftalt verfehen, 1 Wäfchezimmer und einen grofsen Raum für die Verwaltung mit Archivzimmer; im I. Obergefchofs die Schlafräume und eine kleine Kapelle.

Die Pfleglinge find auf der Männer- und Frauenabteilung in 2 Klaffen getrennt und in 4 Schlaffälen zu je 8 Betten mit einer Grundfläche im Saal von je 6 qm, bezw. zu 6 Betten mit je 9 qm Grundfläche untergebracht.

Wirtfchaftsräume, Bäder und Apotheke find im Kellergefchofs untergebracht.

Eine franzöfifche Anlage gröfseren Umfanges ift das Verforgungshaus zu Grenoble, erbaut 1894 (Arch.: *Chatrouffe & Ricoud*). Die Anftalt befitzt ein Grundftück mit parkartiger Gartenanlage von 9 ha Flächenraum; fie befteht zu- 289. Beifpiel XV.

Fig. 330.



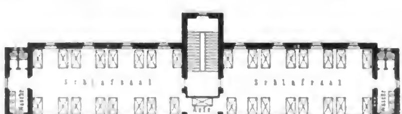
I. Obergefchofs.

Verforgungshaus zu Bourgoin.

Arch.: *George.*

1:500

Fig. 331.



II. Obergefchofs [161]).

Verforgungshaus zu Grenoble.

Arch.: *Chatrouffe & Ricoud.*

[161]) Nach: *Le génie civil*, Bd. 28, Taf. XVIII.

nächst aus 3 Pavillons für alte Männer und Frauen, einem Pavillon für ansteckende Krankheiten, Verwaltungsgebäude, Kapelle, Wirtschaftsgebäude und Maschinenhaus; zwei Pavillons sind für eine künftige Erweiterung vorgesehen.

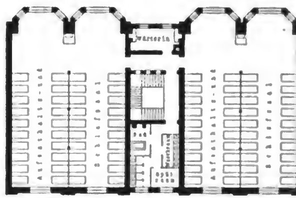
Jeder der drei Pavillons ist für 80 Insassen bestimmt; er enthält (Fig. 331[157]) 5 Schlafsäle für je 16 Betten und 1 Aufenthalts- und Speisesaal; der Luftraum in den Schlafsälen ist für jedes Bett auf 60 cbm bemessen.

290. Beispiel XVI.

In England ist es allgemein gebräuchlich, die Siechenhäuser zu einem Teil der Armen- und Arbeitshäuser zu machen; es darf deshalb auf die in Kap. 3 u. 7 gemachten auch hier zutreffenden Mitteilungen verwiesen werden.

Als Beispiel sei das Siechenhaus beschrieben, welches einen Teil des Armenhauses für den Stadtbezirk St. Marylebone zu London bildet (Arch.: *Snell*). Es gewährt im Erdgeschoss und in zwei Obergeschossen Raum für 240 sieche Frauen.

Fig. 332.



Siechenhaus zu London.

I. Obergeschoss[158]). — 1/500 w. Gr.

Arch.: *Saxon Snell.*

Wie aus dem in Fig. 332[158]) wiedergegebenen Grundriss des I. Obergeschosses, dessen Anordnung sich im wesentlichen in den anderen Stockwerken wiederholt, ersichtlich ist, nimmt jeder Saal 40 Betten auf und dient im vorderen, durch zwei ausgebaute Erker erweiterten Teile zugleich zum Tagesaufenthalt der Pfleglinge.

Zwischen den Sälen liegen die Bedürfnisanstalten, sowie die Wasch- und Baderäume und das Zimmer der Wärterin; der Flächenraum im Saal beträgt für jeden Pflegling rund 5,5 qm.

Literatur

über »Altersversorgungsanstalten« und »Siechenhäuser«.

LAVAL, E. *Asile impérial de Vincennes. Nouv. annales de la const.* 1857, S. 2, 89, 105.

Asile impérial du Vésinet. Nouv. annales de la const. 1857, S. 89.

QUESTEL. *Le nouvel hospice de Gisors. Revue gén. de l'arch.* 1861, S. 208 u. Pl. 51—61; 1862, S. 24 u. Pl. 11.

Gasthaus in der Neuenstrasse in der Vorstadt St. Georg: Hamburg. Historisch-topographische und baugeschichtliche Mittheilungen. Hamburg 1868. S. 138.

Asylums for the imbecile poor of the metropolitan district. Builder, Bd. 26, S. 541.

Hospice Saint-Illide. Encyclopédie d'arch. 1875, S. 70 u. Pl. 289, 290.

LOUÉ, V. *L'hospice de La Chaise-le-Vicomte. Moniteur des arch.* 1876, S. 98 u. Pl. 31, 32.

Hospitale und Siechenhäuser in Berlin: Berlin und seine Bauten. Berlin 1877. Theil I, S. 214, 216.

ROUYER, E. *Hospice de Boulogne-sur-mer. Gaz. des arch. et du bât.* 1877, S. 244.

DESTORS. *Hospice civil de Garges. Moniteur des arch.* 1877 u. Pl. gr. 55, 56.

Asyl für Sieche: Die Bauten, technischen und industriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 256.

Hospice de la vieillesse à Anières près Genève: Programme et description des plans primés. Eisenb., Bd. 8, S. 138, 143, 155.

ROUYER, E. *Hospice communal L. Duflos à Boulogne-sur-mer. Nouv. annales de la const.* 1879, S. 89.

Brittas: Queen's country, Ireland. Builder, Bd. 37, S. 405.

NIZET. *Maison de retraite pour vieillards, à Arcueil-Cachan. Moniteur des arch.* 1881, Pl. 53, 59.

Städtische Alterversorgungs-Anstalt zu Berlin. Deutsche Bauz. 1882, S. 285.

NARJOUX, F. *Paris. Monuments élevés par la ville 1850—1880.* Paris 1883.

Bd. 4: *Institution de Sainte-Périne;* von PONTHIEU.

Hospice pour vieillards. La semaine des const., Jahrg. 7, S. 414.

[158]) Nach: SNELL, H. J. *Charitable and parochial establishments.* London 1881.

KRÜGER, J. Das neue Siechenhaus zu Königsberg i. Pr. Deutfche Bauz. 1885, S. 25.
REUTLINGER. Das Alters-Afyl zum »Wäldli« in Hottingen bei Zürich. Schweiz. Bauz., Bd. 5, S. 27.
Louife und Stephan von Guaita-Stiftung in Frankfurt a. M: Frankfurt a. M. und feine Bauten. Frankfurt 1886. S. 181.
Verforgungshaus in Frankfurt a. M.: ebendaf., S. 179.
LARUELLE. *Hofpice de vieillards la maifon Oriza. La femaine des conft.*, Jahrg. 11, S. 138, 151.
MAGNE, A. *Hofpice d'Albart, près Saint-Illide. Nouv. annales de la conft.* 1886, S. 71.
DU MESNIL, O. *Un projet d'hofpice rural. Revue d'hyg.* 1886, S. 127, 252, 333.
Siechenhaus in Bremen: BÖTTCHER, E. Bauten und Denkmale des Staatsgebiets der freien und Hanfeftadt Bremen. Bremen 1887. S. 21. (2. Aufl.: 1882. S. 11.)
Das Bürgerftift »Zum heiligen Geift« zu Burg auf Fehmarn. Baugwks.-Zeitg. 1887, S. 73.
Hofpice de vieillards à Villemomble. Moniteur des arch. 1887, S. 15, 63, 95, 112 u. Pl. 4, 5, 19, 35, 41.
Hofpice de Courtais, Allier. La conftruction moderne, Jahrg. 4, S. 559, 570.
LICHT, H. Das neue Siechenhaus in Leipzig. Deutfche Bauz. 1890, S. 345.
Clara-Elifen-Stift zu Köln: Lent. Köln. Feftfchrift für die Mitglieder und Theilnehmer der 61. Verfammlung deutfcher Naturforfcher und Ärzte. Köln 1888. S. 317.
Hofpice Jourdan à Etterbeck. L'émulation 1888, Pl. 47, 48.
Hofpital zum Heiligen Geift zu Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 192.
Hiobs-Hofpital zu Hamburg: ebendaf., S. 192.
St. Georgs-Hofpital zu Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 189.
Altersverforgungshaus »Johannishofpital« zu Leipzig: Die Stadt Leipzig in hygienifcher Beziehung etc. Leipzig 1891. S. 404.
Siechenhaus zu Leipzig: ebendaf., S. 312.
STRADAL, A. Siechenhaus in Klagenfurt. Deutfches Baugwksbl. 1891, S. 489.
Bürgerfpital zum heiligen Geift zu Würzburg: Würzburg insbefondere feine Einrichtungen für Gefundheitspflege und Unterricht. Feftfchrift etc. Wiesbaden 1892. S. 334.
Johannis-Stift in Leipzig: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 267.
Siechenhaus in Leipzig: S. 270.
L'hofpice Debrouffe. La conftruction moderne, Jahrg. 7, S. 500.
POST, J. & H. ALBRECHT. Mufterftätten perfönlicher Fürforge von Arbeitgebern für ihre Gefchäftsangehörigen. Bd. II. Berlin 1893. Theil II, S. 688: Altersverforgungsanftalten.
SCHMIDT, B. Das Albert-Voigt-Stift in Weimar. Deutfche Bauz. 1893, S. 97.
SCHMID & BURKHARDT. Neubauten des Bürgerhofpitals, des Armenhaufes, der Armen-Befchäftigungsanftalt und des Afyls für Obdachlofe in Stuttgart. Deutfche Bauz. 1893, S. 162.
Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Gebäude der Paul-Riebeck-Stiftung zu Halle a. S. Deutfche Bauz. 1893, S. 354, 365.
Die Preisbewerbung um die Riebeck-Stiftung in Halle a. S. Centralbl. d. Bauverw. 1893, S. 302, 305.
FELISCH, B. Die Lange-Schucke-Stiftung in Berlin. Baugwks.-Ztg. 1893, S. 845.
HALLER, M. Das Jarreftift in Hamburg. Deutfche Bauz. 1894, S. 257.
RIPPE, J. Kahrweg's Afyl für arme Sieche in Bremen. Deutfche Bauz. 1894, S. 305.
Entwurf für das Paul-Riebeck-Stift in Halle a. S. Centralbl. der Bauverw. 1894, S. 161.
Das Paul-Riebeck-Stift in Halle. Blätter für Arch.- u. Kunfthdw. 1894, S. 7 u. Taf. 14, 15.
Afile de vieillards proteftants. La conftruction moderne, Jahrg. 9, S. 619.
Altersverforgungs-Anftalten in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1896. Bd. II, S. 470.
Afile de vieillards de la Tronche, à Grenoble. Le génie civil, Bd. 28, S. 273.
Afile de vieillards, à Bruyères. La conftruction moderne, Jahrg. 12, S. 474 u. Pl. 91.
Pfründhaus zu Freiburg i. B.: Freiburg im Breisgau. Die Stadt und ihre Bauten. Freiburg 1898. S. 559.
PANTLE, A. Bürgerhofpital und Armenbauten in Stuttgart. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing. 1898, Heftausg., S. 507.
Hofpice intercommunal de Bagnolet, les Lilas, Pantin et le Pré-Saint-Gervais. Nouv. annales de la conftr. 1901, S. 41.
SCHÖNERMARK, G. Die Architektur der Hannoverfchen Schule. Hannover.
Jahrg. 2 (1890), Bl. 21, 22, 25, 26, 43—45: Das Reventlow-Stift zu Altona; von A. WINKLER.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
1e année, f. 1, 2: Afile de vieillards, à Bourgoin; von GEORGE.
9e année, f. 34, 35, 39, 43, 44: Maifon de retraite pour les vieillards, à Arcueil-Cachan; von NIZET.
f. 3, 7, 18, 64, 70: Hofpice des Vieux-Ménages à Lille; von MOURCOU.

10ᵉ année, f. 3, 4, 9, 10, 14: Hofpice de vieillards pour la ville d'Anvers; von VINDERS.
13ᵉ année, f. 13: Hofpice les vieillards; von BROUTY.
14ᵉ année, f. 14, 58: Afile des vieillards au Creufot; von BAËR.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture moderne.* Paris. Neue Serie.
2ᵉ année, f. 30—35: Afile de vieillards à la Tronche; von CHATROUSSE & RICOUD.
Croquis d'architecture. Intime club. Paris.
1868—69, Nr. XI, f. 4 / Nr. VII, f. 6: *Un hofpice de réfuge pour la vieilleffe.*

7. Kapitel.

Armenverforgungs- und Armenarbeitshäufer.

291. Zweck. Die Armenverforgungs- und Armenarbeitshäufer find dazu beftimmt, diejenigen Armen aufzunehmen, welche durch zeitweiligen Mangel an Arbeit und Erwerb mittellos oder durch körperliche Gebrechen arbeitsunfähig und infolgedeffen aufser ftande find, fich Obdach und Nahrung zu verfchaffen. Sie werden erbaut und unterhalten auf Koften der Gemeinden, Kreis- und Provinzialverbände, denen die Armenlaft gefetzlich obliegt, und unterfcheiden fich von den in Teil IV, Halbband 7 (Abt. VII, Abfchn. 2, Kap. 3, unter a) diefes »Handbuches« zu befprechenden »Zwangsarbeitshäufern« lediglich dadurch, dafs es den Infaffen jederzeit freifteht, die Anftalt zu verlaffen, fobald fie glauben, ihren Unterhalt fich felbft verfchaffen zu können.

Derartige Armen- und Arbeitshäufer find oft mit Räumen zur Aufnahme armer Familien verbunden, die ihre Wohnung verlaffen mufsten und an rechtzeitiger Auffindung eines Unterftandes durch Mittellofigkeit oder andere ungünftige Umftände verhindert waren.

Ebenfo werden häufig in die Aufnahme einbegriffen diejenigen Perfonen, welche durch Altersfchwäche oder durch unheilbare körperliche oder geiftige Krankheit erwerbsunfähig find, fo dafs die Armenverforgungs- und Armenarbeitshäufer zugleich als Siechenhäufer und als Idiotenanftalten dienen.

Oftmals find diefe Anftalten auch mit einem Zwangsarbeitshaufe vereinigt wie z. B. das ftädtifche Arbeitshaus zu Rummelsburg bei Berlin.

292. Bauliche Anlage. Naturgemäfs haben deshalb die Armenverforgungs- und Armenarbeitshäufer im Bau und Betrieb mit den Zwangsarbeitshäufern und mit den vorbefchriebenen Verforgungsanftalten, Siechenhäufern und Idiotenanftalten die gröfste Ähnlichkeit, fo dafs es einer erneuerten eingehenden Befchreibung und einer vielfachen Mitteilung von Beifpielen ausgeführter Bauanlagen zur Darftellung eines zweckmäfsigen Bauplanes und Betriebes nicht mehr bedürfen wird.

Da die Unterhaltung zumeift den Gemeinden zur Laft fällt, fo mufs das Hauptaugenmerk auf äufserfte Sparfamkeit im Bau und Betriebe gelegt werden. Es kommt vorzugsweife darauf an, die Abmeffungen der einzelnen Räume tunlichft einzufchränken, die Ausftattung zwar durchaus dauerhaft, aber fo einfach wie möglich zu halten; es ift ferner im Betriebe darauf Bedacht zu nehmen, die Arbeitskraft der Pfleglinge, mag diefe auch noch fo gering fein, für Hilfeleiftung in der Haus- und Gartenwirtfchaft und für leichte gewerbliche Handleiftungen tunlichft auszunutzen.

293. Beifpiel I. Ein wie günftiges Ergebnis durch zielbewufstes Streben auf diefem Wege erreicht werden kann, ift aus der nachfolgenden Befchreibung der Kreispflegeanftalt zu Freiburg i. B. zu entnehmen, die zugleich als muftergültiges Beifpiel eine Hervorhebung verdient.

Diefe Anftalt ift eine Armenverforgungs- und -Pflegeanftalt im weiteften Sinne des Wortes; fie hat aus fämtlichen, dem Kreisverbande Freiburg zugehörigen Gemeinden aufzunehmen und zu verforgen:

1) die arbeitsunfähigen Armen, fofern diefe der öffentlichen Armenpflege der betreffenden Gemeinde anheimfallen;

2) fieche, fchwachfinnige, epileptifche und blödfinnige Leute, letztere, foweit fie ungefährlich find, und

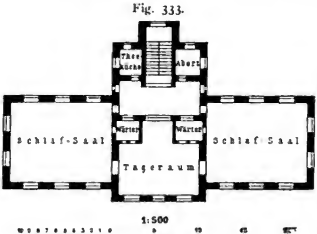
3) unheilbare Kranke und arme Genefende.

Unter den zu 2 und 3 genannten Pfleglingen befinden fich einzelne, welche aus eigenen Mitteln oder durch Unterftützung ihrer Angehörigen zahlungsfähig find; für folche Pfleglinge wird eine höhere, die Selbftkoften der Anftalt überfteigende Vergütung gefordert.

Für die übrigen zahlen die Gemeinden die nach Mafsgabe ihrer gröfseren oder geringeren Wohlhabenheit vom Kreisverbande für den Verpflegungstag in verfchiedener Höhe feftgefetzten Koftenbeiträge.

Die Anftalt befteht aus vier Pflegehäufern, von denen 1877 zunächft zwei, 1885 das dritte und 1888 das vierte erbaut wurden, ferner aus einem Wirtfchaftsgebäude nebft Keffelhaus und aus einem Stallgebäude; fie gewährt jetzt in vollkommen ausgebautem Umfange Raum für 550 bis 600 Pfleglinge. Die Baukoften, welche im einzelnen z. B. für das letzterbaute Pflegehaus rund 80 000 Mark betragen haben, werden im ganzen, einfchl. der mafchinellen Einrichtung und des Mobiliars, auf rund 600 000 Mark beziffert, fo dafs bei ftärkfter Belegung auf den Kopf nicht mehr als 1000 Mark entfallen.

Fig. 333.



Kreis-Pflegeanftalt zu Freiburg i. Br.

Pflegehaus. — II. Obergefchofs [159]).

Je 2 der Pflegehäufer, auf der rechten, bezw. linken Seite ftehend, find für die Männer-, bezw. Frauenabteilung eingerichtet.

Das Grundftück, welches in geringer Entfernung von der Stadt liegt und zur Wafferverforgung an die ftädtifche Quellwafferleitung angefchloffen ift, hat eine Gröfse von rund 5 ha. Die Pflegehäufer find an ihren Aufsenfeiten durch bedeckte Gänge verbunden, fo dafs fich, in der Mitte durch Wirtfchaftsgebäude getrennt, Keffelhaus und Stallung, zwei gefonderte, mit Bäumen bepflanzte und mit Bänken und einem Trinkbrunnen ausgeftattete Spazierhöfe bilden.

Jedes Pflegehaus befitzt in Erdgefchofs und 2 Obergefchoffen 5 Schlaffäle für je 20 und 24 Betten, einige kleinere Schlafzimmer, 3 Aufenthalts- und Speifezimmer, Wärterzimmer, Bäder, Teeküchen und Aborte. Der Flächenraum ift fo fparfam wie möglich bemeffen; es entfällt z. B. in den Schlaffälen für jedes Bett nur eine Grundfläche von 4 bis 5 qm; die lichte Stockwerkshöhe beträgt im Mittel 3,60 m. Ein Grundrifs des II. Obergefchoffes wird in Fig. 333 [159]) mitgeteilt.

Das Untergefchofs ift in den Männerpflegehäufern zu Werkftätten, in den Frauenpflegehäufern zu Wirtfchaftszwecken nutzbar gemacht; das Dachgefchofs ift überall zu kleinen Zimmern, Kleider- und Wäfchekammern ausgebaut.

Das Wirtfchaftsgebäude enthält im Erdgefchofs die für Dampfbetrieb eingerichtete Koch- und Wafchküche nebft allem Zubehör und im I. Obergefchofs einen grofsen Raum für die Verwaltung und 2 Familienwohnungen für den Verwalter und den Heizer; zur Dampferzeugung dienen 3 in einem abgefonderten Gebäude untergebrachte Dampfkeffel.

Zur Erwärmung der Räume fteht in den Pflegehäufern Dampfluftheizung und im Wirtfchaftsgebäude unmittelbare Dampfheizung im Betrieb.

Auch für die Mobiliarbefchaffung ift tunlichfte Einfachheit angeftrebt; die Schreinerarbeit (z. B. die Bettftellen, Nachtfchränke u. a.) ift gröfstenteils von den Pfleglingen felbft angefertigt und fteht ohne Anftrich; zur Beleuchtung dienen Petroleumlampen.

Der gefamte Wirtfchaftsbetrieb ift für Handarbeit eingerichtet, um die weiblichen Pfleglinge ausgiebig zu befchäftigen. Für die Befchäftigung der Männer und Frauen ift eine grofse Anzahl von allerhand Werkftättenbetrieben eingerichtet, z. B. für Schreiner, Schloffer, Glafer, Schuhmacher, Schneider u. a.; aufserdem werden Düten geklebt und Kaffeebohnen und Federn gelefen; auch find eine umfaffende Gärtnerei, die einen Teil ihrer Erzeugniffe durch Verkauf verwertet, und landwirtfchaftlicher Betrieb mit Kleinviehzucht im Gange.

---

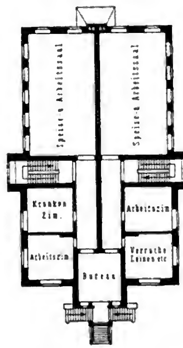
159) Nach: ESCHBACHER, G. Die badifchen Kreispflege-Anftalten u. f. w. Freiburg i. B. 1890.

Durchschnittlich anwesend sind zur Zeit 526 Pfleglinge, und zwar etwa 110 Männer mehr, als Frauen. Zu deren Pflege und Beaufsichtigung unterstehen dem zugleich mit Leitung der ganzen Verwaltung betrauten Arzte 1 Schreiber, 1 Heizer, 7 Wärter, 6 Wärterinnen und 5 Frauen für die Küche und Wäsche, zusammen also nur 20 Personen. Es erhellt aus diesem Verzeichnis, dass im Betriebe der Anstalt auch auf äusserste Ersparung an Unterhaltungskosten Bedacht genommen wird. Infolgedessen ist es gelungen, die Verpflegungskosten auf 35 Pfennige, bezw. die Gesamtkosten, Kapitalzinsen und Tilgung einbegriffen, auf 55 Pfennige für den Kopf und Tag herabzumindern.

294. Beispiel II. Das Armen- und Arbeitshaus zu Wiesbaden ist von der Stadtgemeinde 1897 auf einem 8420 ^{qm} grossen Grundstück erbaut worden (Arch.: *Genzmer*). Das Anstaltsgebäude ist durch eine Mittelmauer in Männer- und Frauenabteilung geschieden.

Es enthält im Kellergeschoss Wirtschaftsräume, Desinfektion, Bäder und Heizungsanlage; im Erdgeschoss (Fig. 334) das Bureau des Verwalters, für die Männer- und Frauenabteilung Arbeitsräume und Speisesäle, ausserdem 1 Krankenzimmer und 1 Vorratsraum; im I. Obergeschoss 2 Schlafsäle und die Verwalterwohnung; im II. Obergeschoss und im Dachgeschoss je 2 Schlafsäle, Einzelzimmer, die auch für obdachlose Familien bestimmt sind, und Vorratsräume.

Fig. 334.



Armen- und Arbeitshaus zu Wiesbaden.

Erdgeschoss. — 1/500 w. Gr.

Arch.: *Genzmer*.

In zwei Nebengebäuden befinden sich Arbeitsräume zum Holzzerkleinern, Geräteräume und Aborte, auf der Männerseite auch Stallräume für Vieh und für Geflügel mit drahtumfriedigtem Hof.

Zur Erwärmung dient Niederdruckdampfheizung. Die Baukosten werden auf 133 300 Mark, für das Hauptgebäude auf 198,43 Mark für 1 ^{qm} überbauter Fläche, bezw. 12,48 Mark für 1 ^{cbm} umbauten Raumes beziffert.

295. Beispiel III. Das Armenhaus zu Stuttgart bildet nebst der Beschäftigungsanstalt und dem Asyl für Obdachlose (siehe Art. 284 u. 301) Teile der von der Stadtgemeinde in den Jahren 1895 und 96 errichteten Armenbauten (Arch.: *Mayer & Pantle*).

Im Armenhaus befinden sich im Untergeschoss Wannen- und Brausebäder mit Auskleideräumen, Waschküche, Spülraum und Vorratsräume; im Erdgeschoss 2 Säle für schulpflichtige Kinder und 2 Säle für Kleinkinderschule, 2 Speisesäle für einzelstehende Männer und Frauen, 1 Küche, Aborte, Zimmer für Hausmeister, Lehrerinnen und Aufseher und die Hausmeisterwohnung; im I. Obergeschoss (Fig. 335 [186]) Familienwohnräume und Schlafsäle, 4 Küchen, Aufseherzimmer, 4 Veranden und Aborte; im II. und III. Obergeschoss die gleichen Räume wie im I. Obergeschoss. Die Anstalt bietet Unterkunft für 58 Familien, 113 Männer, 50 Frauen und 95 Kinder. Die Erwärmung wird durch Ofenheizung und die Beleuchtung durch Gas bewirkt; die Baukosten haben 323 840 Mark, d. i. 12,40 Mark für 1 ^{cbm} umbauten Raumes betragen.

Die Beschäftigungsanstalt, welche 74 Männer und 39 Frauen aufnehmen kann, enthält im Untergeschoss Vorrats- und Kellerräume, im Erdgeschoss mit zwei getrennten Eingängen für Männer und Frauen 2 Speisesäle, 1 Küche, 2 Spülräume, 1 Zimmer der Aufseherin, 1 Aufseherwohnung und Aborte; im I. Obergeschoss (Fig. 336 [186]) und im II. Obergeschoss zusammen 6 Schlafsäle, 12 Einzelzimmer und 3 Arrestzellen.

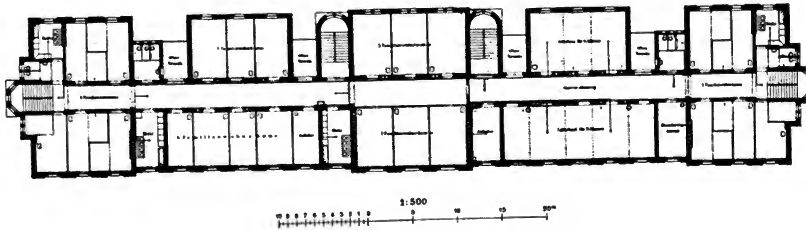
Vor der Anstalt erstreckt sich ein etwa 1 ^{ha} grosser Holzplatz, auf welchem die Insassen beschäftigt werden.

Die innere Einrichtung stimmt mit derjenigen des Armenhauses überein. Die Baukosten werden auf 125 690 Mark, d. i. 12,63 Mark für 1 ^{cbm} umbauten Raumes angegeben.

296. Beispiel IV. In England und Amerika sind in neuerer Zeit die Arbeitshäuser immer grösser hergestellt worden; sie bestehen oft aus umfassenden Gebäudegruppen, u. a. Verwaltungsgebäude, Koch- und Waschküchen, Aufenthaltsgebäude für Männer, Frauen und Kinder, Maschinenhaus, Desinfektionshaus, Arbeitsräume, Materiallagerhäuser, Krankenabteilungen für Männer, Frauen, Kinder, für Sieche

Fig. 335.

I. Obergefchofs.



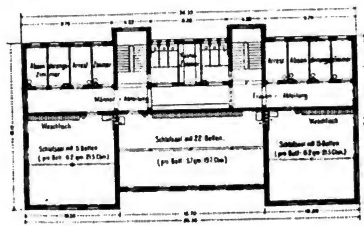


Fig. 336.
I. Obergefchofs.

Befchäftigungs-
anftalt.

Armenhaus zu Stuttgart [156]).

Arch.: *Mayer & Pantle.*

und Schwachfinnige. Als Beifpiel wird auf das Arbeitshaus zu Nottingham in England hingewiefen, das z. Z. im Bau begriffen ift (Arch.: *Marfhall*). Es wird im ganzen für 1614 Perfonen, darunter 560 Kranke, 216 Sieche und Schwachfinnige, 30 gröfsere und 45 kleinere Kinder Platz bieten und einen Koftenaufwand von etwa 5 Millionen erfordern.

Literatur

über »Armenverforgungs- und Armenarbeitshäufer«.

α) Anlage und Einrichtung.

Travaux de Paris. Établiffements de bienfaifance. Revue gén. de l'arch. 1862, S. 223.

Armenhäufer und Stifte. HAARMANN's Zeitfchr. f. Bauhdw. 1863, S. 206.

Deutfche bautechnifche Tafchenbibliothek. Heft 85: Die Armen-Arbeitshäufer. Von G. OSTHOFF. Leipzig 1882.

Volkswirthfchaftliche Zeitfragen. Heft 40: Armen-Befchäftigung. Von A. LAMMERS. Berlin 1883.

BÖHMERT, V. Das Armenwefen in 77 deutfchen Städten und einigen Landarmenverbänden etc. Dresden 1886–88.

Ferner:

Anzeiger für deutfche Armenbehörden. Nebft Beilage: Mittheilungen aus dem Gebiete des Armenwefens. Herausg. von L. WOLF. Erfcheint feit 1884.

β) Ausführungen.

Approved defign for the Spalding almshoufes, Lincolnfhire. Builder, Bd. 1, S. 159.

GAUTHIER, P. *Les plus beaux édifices de la ville de Gênes et de fes environs. Nouv. édit.* Paris 1845. *1re partie, pl. 46—48: Albergo de poveri, près la porte San Nicola.*

The new alms-houfe on Deer Island, in Bofton harbour. Builder, Bd. 8, S. 290.

LOUVIER, A. *Dépôt de mendicité, exécuté à Albigny. Revue gén. de l'arch.* 1860, S. 266 u. Pl. 54-60.

MARTENS, G. Arbeitshaus in Kiel. Allg. Bauz. 1867, S. 383.

Jofiah Mafon's orphanage and almshoufes. Builder, Bd. 27, S. 744.

The Edinburgh poor-houfe. Builder, Bd. 27, S. 805.

Armenhaus am Alferbach in Wien: WINKLER, E. Technifcher Führer durch Wien. 2. Aufl. Wien 1877 S. 121.

Alleyn's almshoufes, St. Luke's. Builder, Bd. 32, S. 979, 985, 989.

Robert Hooke, architect, and aske's almshoufes. Builder, Bd. 33, S. 53.

Almshoufes at Guildford. Building news, Bd. 37, S. 8.

SNELL, H. J. *Charitable and parochial eftablifhments.* London 1881.
S. 3: *St. Luke's workhoufe.*
S. 23: *St. George's union workhoufe.*

Maifon de retraite pour les pauvres. Moniteur des arch. 1881, Pl. aut. X.

Dr. White's almshoufes, Briftol. Builder, Bd. 43, S. 759.

Almshoufes with chapel or hall, Turvey, Bedfordfhire. Architect, Bd. 30, S. 391.

NARJOUX, F. *Paris. Monuments élevés par la ville 1850—1880.* Paris 1883.
Bd. 4: *Hofpice des Ménages;* von VERA.

Grendon's almshoufes, Exeter. Building news, Bd. 45, S. 768.

The Barton almshoufes, Turvey. Builder, Bd. 49, S. 170.

St. Pancras workhoufe extenfion. Building news, Bd. 48, S. 400.

Armen-Afyl in Frankfurt a. M.: Frankfurt a. M. und feine Bauten. Frankfurt 1886. S. 182.

Workhoufe for the able-bodied poor of the Holborn union. Builder, Bd. 51, S. 588.

CLAUS, H. & M. HINTRÄGER. Das Waifen- und Armenhaus in Zwittau. Allg. Bauz. 1887, S. 87.

Almshoufes at Charlton, Kent. Builder, Bd. 52, S. 716.

Armen- und Waifen-Verforgungshaus. Deutfches Baugwksbl. 1888, S. 168.

Das Afyl- und Werkhaus der Stadt Wien. Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1888, S. 246.

KRONES, A. Armen- und Verforgungshaus in Neulengbach. Deutfches Baugwksbl. 1890, S. 391.

Armen-Arbeitsanftalt bei Osdorf: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 250.

Arbeitshaus in Leipzig: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 285.

SCHMID & BURKHARDT. Neubauten des Bürgerhofpitals, des Armenhaufes, der Armen-Befchäftigungs-anftalt und des Afyls für Obdachlofe in Stuttgart. Deutfche Bauz. 1893, S. 162.
Cowes feamen's almshoufes. Building news, Bd. 64, S. 301.
Hexham almshoufes. Building news, Bd. 66, S. 217.
Das neue Armen-Verforgungshaus in Linz. Allg. Bauz. 1895, S. 105.
Almshoufes for the Skinners' company, Palmer's Green. Builder, Bd. 68, S. 395.
The Fox almshoufes, Norton, Co. Durham. Builder, Bd. 69, S. 84.
The ftate almshoufe, Tewksbury. Building news, Bd. 68, S. 547. *American architect*, Bd. 47, S. 115.
PANTLE, A. Bürgerhofpital- und Armenbauten in Stuttgart. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing. 1898, Heftausg., S. 532, 535.
New workhoufe buildings, Shoreham, Brighton. Building news, Bd. 74, S. 743.
New workhoufe for the city of Nottingham. Building news, Bd. 75, S. 13.
Ipswich new workhoufe. Building news, Bd. 77, S. 62.
St. Olave's Union workhoufe, Ladywell. Building news, Bd. 77, S. 229.

8. Kapitel.

Zufluchtshäufer für Obdachlofe und Wärmftuben.

Faft in allen Grofsftädten find neuerdings, zunächft meiftenteils der Privatwohltätigkeit erwachfend, Zufluchtshäufer gegründet worden, welche dazu beftimmt find, in Not befindlichen Perfonen vorübergehend, je nach den Verhältniffen für längere oder kürzere Zeit, Unterkunft zu gewähren. 297. Zweck.

Diefe Zufluchtshäufer, auch Afyle und Heimftätten genannt, dienen den verfchiedenartigften Zwecken, z. B. zur Aufnahme für Obdachlofe, Trunkene, entlaffene Sträflinge, Lehrlinge, Mägde u. a. m.

Zufluchtshäufer für Obdachlofe haben die Beftimmung, für die Nachtzeit Perfonen beiderlei Gefchlechtes, Erwachfene und Kinder, aufzunehmen, um fie vor äufserfter Not zu bewahren und fie zu verhindern, in Verbrechen zu finken. 298. Zufluchtshäufer für Obdachlofe.

Abgefehen von diefer Wohltätigkeitsbeftrebung hat man fich jedoch der Wahrnehmung nicht entziehen können, dafs die Anhäufung vieler, der ärmften Bevölkerungsklaffe angehörenden, zum Teile in körperlichem und fittlichem Elend bereits verkommenen Menfchen unter ungünftigen räumlichen und gefundheitlichen Verhältniffen ohne genügende Auffícht für die übrige Einwohnerfchaft, befonders in den Grofsftädten, ganz erhebliche Gefahren mit fich bringt. Es konnte deshalb auf die Dauer nicht als ausreichend erachtet werden, dafs die Auffichtsbehörden, wie dies vielfach gefchehen ift, durch geeignete Vorfchriften auf eine Verbefferung der von Privaten zum Erwerb gehaltenen Schlafhäufer, Nachtherbergen und Schlafftellen hinwirkten, fondern es mufste als eine Pflicht der Stadtverwaltungen erkannt werden, hier vorforgend durch Befchaffung räumlich grofs bemeffener und zweckentfprechend, wenn auch ganz einfach eingerichteter Zufluchtshäufer einzugreifen.

Im ftädtifchen Afyl für Obdachlofe zu Berlin, deffen Bau und Betrieb fpäter befchrieben wird, ift z. B. durch dauernde Kontrolle feftgeftellt, dafs die Hilfe des Afyls von den meiften Befuchern wiederholt angerufen und nur allzuoft von gewohnheitsmäfsigen Bettlern und Säufern in Anfpruch genommen wird; letzteres geht am beften daraus hervor, dafs alljährlich viele Taufende von Perfonen mit Hilfe der Polizei dem Amtsanwalt zur Beftrafung, meift wegen Arbeitsfcheu, überwiefen werden müffen. Wie zweckmäfsig und notwendig das Afyl in gefundheitlicher Beziehung ift, geht aus der weiteren Feftftellung hervor, dafs bei der regelmäfsig vorgenommenen ärztlichen Unterfuchung ftets eine grofse Anzahl von Perfonen krank befunden werden und den Krankenhäufern zugeführt werden müffen.

Die Zufluchtshäufer find entweder für Männer und Frauen getrennt oder für beide Gefchlechter zu gemeinfamer Benutzung beftimmt. Im letzteren Falle ift für ftrenge Sonderung der Gefchlechter und ebenfo auch für Abtrennung der Perfonen jugendlichen Alters Sorge zu tragen.

In der Regel erhält jede Perfon nur für höchftens 3 aufeinander folgende Tage oder nur für drei Tage in jedem Monat das Recht, die Anftalt zu befuchen, um eine mifsbräuchliche Ausnutzung derfelben durch arbeitsfcheue Menfchen zu verhindern; in fichtlichen Notfällen wird eine Ausnahme jedoch nicht verfagt. Bisweilen wird als Gegenleiftung für das zu gewährende Obdach eine gering bemeffene Bezahlung oder eine Arbeitsleiftung verlangt.

Von bewährten Kennern der ftädtifchen Armenpflege wird jetzt mit Recht die Anficht vertreten, dafs die Aufgabe der Zufluchtftätten vor allem in der Bedingungslofigkeit und Anonymität der Aufnahme zu fuchen fei; der Bedürftige foll in der Lage fein, bis zur letzten Stunde Arbeit und andere Unterkunft zu fuchen; er foll im äufserften Notfall im Afyl einen Teller Suppe, ein Stück Brot, wenn er will, ein Bad und ein Nachtlager finden und foll am anderen Morgen früh, ungehindert durch Arbeitsverpflichtung und ungekannt, von neuem verfuchen können, feinen Unterhalt felbft zu erwerben.

Die Anftalten werden abends, im Winter gewöhnlich um 7 Uhr, im Sommer um 8 Uhr geöffnet und morgens um 6 oder 7 Uhr gefchloffen. Jede Perfon hat in der Regel im Bureau Namen, Alter und Stand anzugeben; fie erhält bis zu einer beftimmten Aufnahmeftunde eine Taffe Tee oder Kaffee oder einen Teller warmer Suppe mit Brot und kann zur Ruhe gehen. Für Wafch- und Badeeinrichtungen zum Zweck der meift fehr nötigen Reinigung und ebenfo für Desinfektion der Kleidungsftücke wird ausgiebige Vorkehrung getroffen.

Oftmals find die Zufluchtshäufer, und namentlich foweit fie der Privatwohltätigkeit ihre Entftehung verdanken, in alten Gebäuden untergebracht, die zu einer näheren Befchreibung keinen Anlafs bieten. Seit die Stadtverwaltungen fich jedoch der Aufgabe unterzogen haben, in diefer Richtung helfend einzugreifen, find auch zu diefem Zwecke ftattliche Neubauten erwachfen, unter denen die nachftehend vorgeführten Beifpiele zur Mitteilung ausgewählt wurden.

299. Wärmftuben.

Bisweilen find mit den vorgenannten Zufluchtshäufern Räume verbunden, die zu winterlicher Jahreszeit während des ganzen Tages geöffnet find, um armen Perfonen Erwärmung und Nahrung zu gewähren.

Derartige Räume, die auch als felbftändige Anftalten und ebenfo als Zubehör von Volksküchen[160]) vorkommen, führen den Namen Wärmftuben. Die Räume find für Männer und Frauen zu trennen; für eine kleine Küche und für eine Wafcheinrichtung, infofern dies nicht durch eine Verbindung mit einer gröfseren Wohlfahrtsanftalt entbehrlich wird, ift Sorge zu tragen.

300. Beifpiel I.

Das ftädtifche Afyl für Obdachlofe zu Elberfeld, 1888 von *Mäurer* erbaut, nimmt in Erdgefchofs und 2 Obergefchoffen 200 Perfonen auf.

Die Anftalt enthält im Erdgefchofs 1 Wachtftube, 1 Schlaffaal für Männer, 2 Haftzellen, 2 Wafch- und Baderäume und die Wohnung des Auffehers; ferner in den beiden Obergefchoffen, deren Grundrifs in Fig. 337 beigegeben ift, die Schlafräume für Männer, Frauen und Kinder, fowie je 2 Lagerräume für Strohfäcke; auf jedem Treppenruheplatz hat eine kleine Bedürfnisanftalt Platz gefunden.

Die Anftalt ift in fparfamfter Weife ausgeführt und hat eine Baukoftenausgabe von nur 71 000 Mark erfordert.

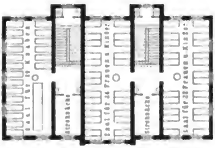
---

160) Siehe über die bauliche Anlage und Einrichtung von Volksküchen: Teil IV, Halbbd. 4 (Abt. IV, Abfchn. 1, Kap. 4) diefes »Handbuches«.

Die Arbeiterkolonie zu Magdeburg, 1888 von *Peters* erbaut, ift als ftädtifches Afyl für Obdachlofe und vagabondierende Arbeiter beftimmt, die dort eine Zeitlang beherbergt, beköftigt und mit verfchiedenen Arbeiten befchäftigt werden. 301. Beifpiel II.

Die Anftalt, welche auf einem geräumigen Grundftücke aufserhalb der Stadt erbaut ift, befteht aus Wohnhaus, Werkftättengebäude, Stallung und Schuppen, die fich um einen mittleren Hof gruppieren und beiderfeits von Gärten eingefchloffen find.

Fig. 337.



Städtifches Afyl für Obdachlofe zu Elberfeld.

I. Obergefchofs. — 1/500 w. Gr.

Arch.: *Mäurer.*

Das Wohnhaus nimmt im Erdgefchofs und im Dachftock die Verwaltungsräume, fowie die Wohn- und Schlafräume der zur Pflege angeftellten Diakonen auf.

Das Werkftättengebäude enthält, wie der Erdgefchofsgrundrifs in Fig. 338 zeigt, zu ebener Erde die Arbeitsräume; darüber im Dachgefchofs liegen 3 Schlaffäle, die zufammen 100 Obdachlofe aufnehmen können, und 2 Auffeherzimmer.

Stallgebäude und Schuppen enthalten die Wirtfchaftsgebäude, Stallung für Kleinvieh und die Bedürfnisanftalten. Zur Erwärmung dienen überall Einzelöfen mit äufserer Luftzuführung.

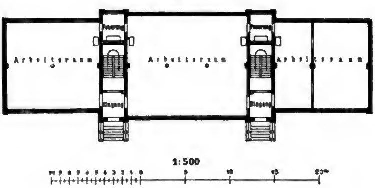
Die Gebäude find in einfachem Backfteinbau errichtet; die Gefamtbaukoften haben 69 000 Mark betragen.

In Berlin beftehen aus älterer Zeit, der Privatwohltätigkeit erwachfen, 2 Afyle für Obdachlofe, die beide in vorhandenen Häufern untergebracht find; das Männerafyl in der Büfchingftrafse hat für 300 und das Frauenafyl in der Füfilierftrafse für 50 Betten Raum. 302. Beifpiel III.

Da diefe Anftalten fich fchon längft als für den Bedarf ungenügend erwiefen hatten, fo ift feitens der ftädtifchen Verwaltung der nachftehend befchriebene Neubau hinzugefügt worden.

Das ftädtifche Obdach zu Berlin, an der Fröbel-Strafse, erbaut 1887, erweitert 1895 (Arch.: *Blankenftein*), befteht, wie der in Fig. 339 [161]) beigefügte Erdgefchofsgrundrifs zeigt, aus einem Vordergebäude zur Aufnahme obdachlofer Familien, welches zugleich als Verwaltungsgebäude dient, aus einem Hintergebäude für nächtlich Obdachlofe, aus einer Wafchanftalt und einer Desinfektionsanftalt.

Fig. 338.



Arbeiterkolonie zu Magdeburg.

Werkftättengebäude. — Erdgefchofs.

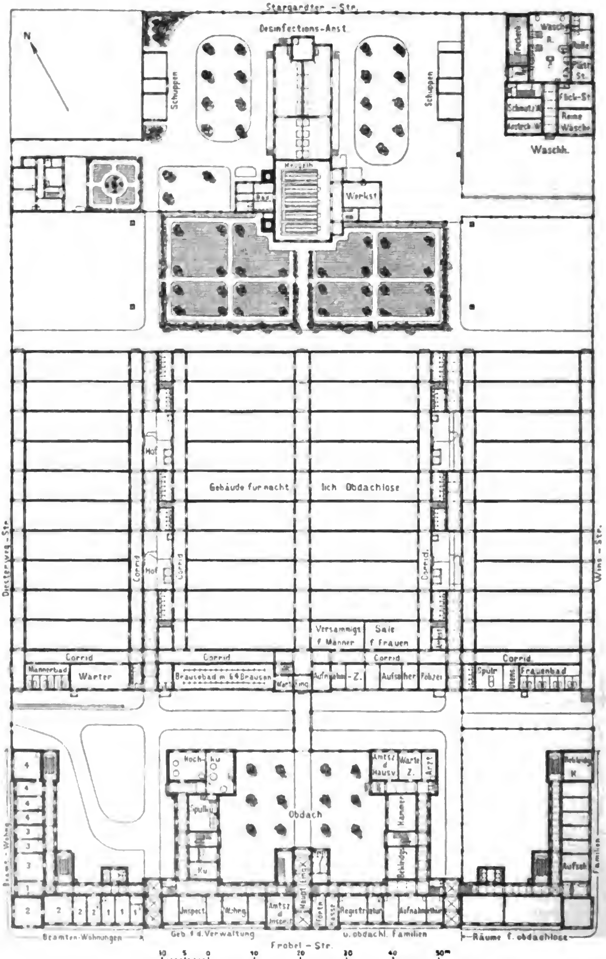
Arch.: *Peters.*

Das Anftaltsgrundftück ift mit einer hohen Mauer eingefriedigt.

Das Gebäude für obdachlofe Familien enthält im Erdgefchofs fämtliche Verwaltungsräume, ferner Dienftwohnungen für den Hausinfpektor und vier Unterbeamte und die Kochküche nebft Zubehör und in den Obergefchoffen Wohn- und Schlafräume für Familien, und zwar für Männer und Frauen getrennt, nebft Zimmern für das Warteperfonal, Bädern und Aborten; für den Unterricht fchulpflichtiger Kinder ift eine Klaffe vorgeforgt; das Gebäude wird mit Warmwafferheizung erwärmt; alle Räume find zu befferer Reinhaltung mit Ölfarbe angeftrichen.

[161]) Fakf.-Repr. nach: Berlin und feine Bauten. Berlin 1896. S. 482.

Fig. 339.



Städtisches Obdach zu Berlin.

Erdgeschofs [161]).

Arch.: *Blankenstein.*

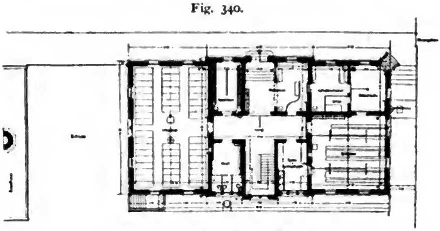
Das Gebäude für nächtlich Obdachlose ist durchweg eingeschossig und nach dem *Shed*-System überdacht; es enthält 40 Schlafsäle, die in 4 Reihen zwischen durchgehenden Fluren angeordnet sind, so dass jeder Saal 2 Ausgänge nach verschiedenen Fluren hat; in dem Kopfbau, welcher allein unterkellert und mit einem Dachboden versehen ist, befinden sich die Aufnahme- und Polizeizimmer, Wannen- und Brausebäder, ein Geschirrspülraum, Wärterzimmer und Aborte; zur Erwärmung dient Dampfheizung; auch hier sind alle Räume mit Ölfarbe angestrichen.

Jeder Saal enthält 6 Waschbecken; die Obdachlosen schlafen, nach Geschlechtern getrennt, auf zusammenlegbaren hölzernen Pritschen mit Eisengestell; jeder Saal ist für 50 Insassen bestimmt, kann jedoch im Notfall über 70 aufnehmen, so dass die Anstalt mehr als 3000 Personen beherbergen kann; nach den Erfahrungen in Berlin machen die Frauen kaum $^1/_{10}$ der Obdachlosen aus.

Für den Betrieb bestehen die folgenden Vorschriften. Alle Personen, die das Familienobdach beanspruchen, werden gebadet; die Kleider werden gereinigt, Betten und Möbel in der Desinfektionsanstalt desinfiziert. Es wird volle Verpflegung und bei Krankheit ärztliche Behandlung gewährt; bei ernstlicher Erkrankung erfolgt die Überführung in ein städtisches Krankenhaus; der Aufenthalt soll die Dauer von 8 Tagen in der Regel nicht überschreiten.

Im nächtlichen Obdach erfolgt die Aufnahme täglich von 4 Uhr nachmittags bis 2 Uhr nachts, die Entlassung um 6 Uhr morgens; die erstmals Aufgenommenen erhalten ein Brausebad; ihre Kleider werden desinfiziert. Abends und morgens wird Suppe und Brot verabreicht. Die Aufnahme wird polizeilich strenge überwacht; wer öfter als 5mal hintereinander das Obdach aufsucht, wird der Polizei vorgeführt und geeignetenfalls dem Arbeitshause zugewiesen.

Fig. 340.



Asyl für Obdachlose zu Stuttgart.

Erdgeschoss[156]. $^1/_{300}$ w. Gr.

Arch.: *Mayer & Pantle.*

Die Baukosten haben rund 2 Mill. Mark betragen.

Das Asyl für Obdachlose zu Stuttgart bildet einen Teil des bereits erwähnten, von der Stadtgemeinde in den Jahren 1895—96 erbauten Armen- und Arbeitshauses (Arch.: *Mayer & Pantle*). Das Gebäude ist zur Aufnahme von 144 Männern bestimmt. 303. Beispiel IV.

Im Untergeschoss sind Wannen- und Brausebäder, Vorratsräume und Desinfektionsvorrichtung untergebracht, im Erdgeschoss (Fig. 340[156]) das Aufnahmezimmer, die Polizeiwache mit besonderem Eingang, Speisesaal, Schlafsaal, Spül- und Waschraum, Flurhalle und Warteraum, Aborte, im I. Obergeschoss 2 Schlafsäle, 2 Arrestzellen, 1 Waschraum, 1 Aufseherzimmer und Aborte, und im Dachgeschoss ein Schlafsaal zur Aushilfe.

Zur Erwärmung dient Ofenheizung. Die Baukosten werden auf 73 740 Mark, d. i. 14,30 Mark für 1 cbm umbauten Raumes beziffert.

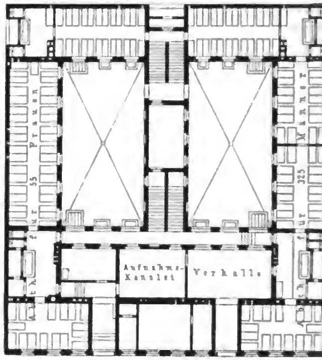
Das Asyl für Obdachlose zu Budapest, vom gleichnamigen Verein mit kräftiger Unterstützung der städtischen Behörden 1888 erbaut (Arch.: *Hikisch & Schubert*), gewährt in Erdgeschoss und einem Obergeschoss Raum für 325 Männer und 55 Frauen. 304. Beispiel V.

Die Hausordnung ist dahin getroffen, dass für die Schlafstelle nebst Bad, sowie Verabreichung einer Tasse Tee mit Brot eine Vergütung von 12 Hellern ö. W. verlangt wird.

Zu möglichfter Raumerfparnis find in den Schlaffälen je 2 der eifernen Bettftellen, durch eine Blechwand getrennt, dicht nebeneinander gefetzt; über dem Kopfende jeder Lagerftätte ift an der Wand ein eifernes Geftell zum Ablegen der Sachen des Schläfers befeftigt.

Der Erdgefchofsgrundrifs des Gebäudes ift in Fig. 341 [162]) beigefügt; im Kellergefchofs ift, von der Strafsenfeite zugänglich, eine Wärmftube für Frauen eingerichtet.

Fig. 341.



Afyl für Obdachlofe zu Budapeft.
Erdgefchofs [162]).
Arch.: *Hikifch & Schubert.*

305. Beifpiel VI. Als Beifpiel einer franzöfifchen Anlage wird das letzterbaute Nachtafyl der Gefellfchaft *Oeuvre de l'hofpitalité de nuit* in Paris, *Rue de Tocqueville*, mitgeteilt, 1899 erbaut (Arch.: *Drevet*).

Es enthält im Erdgefchofs (Fig. 342 [163]) die Aufnahme- und Verwaltungsräume und einen kleinen Schlaffaal, und in zwei Obergefchoffen die übrigen Schlaffäle; es bietet Raum für ungefähr 200 Perfonen und hat einen Koftenaufwand von etwa 200000 Mark verurfacht.

Die Gefellfchaft unterhält aufser diefem in Paris noch 3 andere Afyle, von denen eines in der Nachbarfchaft einer öffentlichen Desinfektionsanftalt errichtet ift, von welcher es für feinen Betrieb Nutzen zieht.

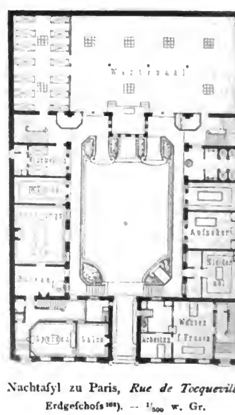
306. Beifpiel VII. Als Beifpiel eines englifchen Zufluchtshaufes mit gemeinfchaftlichen Schlaffälen wird in Fig. 343 [164]) der Erdgefchofsgrundrifs eines Afyls mitgeteilt, welches einen Teil des Armenhaufes für den Stadtbezirk St. Marylebone zu London bildet (Arch.: *Saxon Snell*).

Die Anftalt enthält in ebenerdiger Bauanlage 2 Schlaffäle für 49 Männer und 54 Frauen und Kinder, ferner 2 Warteräume, 1 Zimmer des Infpektors, Bäder, Bedürfnisanftalten und 2 Arbeitsfchuppen. Die letzteren find erforderlich, weil nach der Hausordnung in öffentlichen englifchen Zufluchtshäufern jeder Pflegling als Gegenleiftung für Obdach und Nahrung eine beftimmte Arbeit vollbringen mufs. Hierzu wird in der Regel für die Männer das Zerkleinern von Granitfteinen, für die Frauen Hilfeleiftung bei der Hausreinigung oder Lefen von Fruchtkörnern verlangt.

Der Flächenraum im Männerfaal beträgt für jedes Bett rund 2 qm; zur Erwärmung dient Heifswafferheizung.

307. Beifpiel VIII. Die bauliche Anordnung des von demfelben Architekten für die *St. Clare's Union*

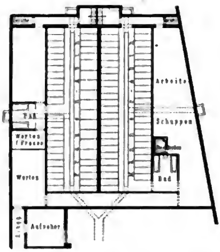
Fig. 342.



Nachtafyl zu Paris, *Rue de Tocqueville.*
Erdgefchofs [163]). — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Drevet.*

[162]) Nach: Allg. Bauz. 1890, Bl. 9.
[163]) Nach: *L'architecture* 1899, 25. März, Beil.
[164]) Nach: Snell, H. J. *Charitable and parochial eftablifhments.* London 1881.

Fig. 343.



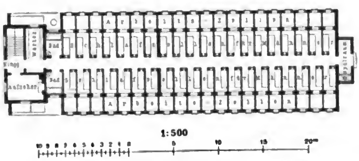
Afyl für Obdachlofe zu London.
Erdgefchofs[164]. — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Saxon Snell.*

zu London *(Lower Deptford Road)* erbauten Afyls beruht auf der in England neuerdings beliebten Vorfchrift, dafs jeder Infaffe als Schlafraum eine getrennte Einzelzelle erhalten foll. Die Männer dürfen diefe am nächften Tage nicht früher verlaffen, bevor fie die ihnen zugewiefene Steinmenge zerkleinert haben; deshalb ift an jede Männerzelle ein Arbeitsraum unmittelbar angebaut, welcher ein nach aufsen vergittertes Fenfter befitzt, durch das die zerkleinerten Steine herausgeworfen werden müffen.

Das Erdgefchofs, deffen Grundrifs in Fig. 344[163]) beigegeben ift, bietet für 40 Männer und das I. Obergefchofs, welches nur einen Teil der Grundfläche bedeckt, für 16 Frauen und Kinder Aufnahme; aufserdem find Wartezimmer für Männer und Frauen, Badezimmer mit Abort, 1 Spülküche mit Ausgufs und 1 Zimmer für den Auffeher vorhanden. Die Schlafzellen haben eine Grundfläche von 3,3 qm und die Arbeitszellen der Männer von 2,2 qm.

Findet die Arbeitsleiftung, wie dies in anderen nach dem Zellenfyftem erbauten englifchen Afylen gebräuchlich ift, in gemeinfchaftlichen Räumen ftatt, fo kommen die angebauten Arbeitszellen in Fortfall und werden durch einftöckige Schuppen oder andere Werkftättenräume erfetzt.

Fig. 344.



Afyl für Obdachlofe zu London, *Deptford-Road.*
Erdgefchofs[163]).

Der *Local government board* von London hat im März 1880 über die bauliche Herftellung und Einrichtung von Arbeitshäufern, Afylen u. a. eine fehr eingehende Anweifung veröffentlicht[165]). Danach follen z. B. die Zellen mit einem verdeckten Nachtftuhl verfehen und die Bäder follen im Verhältnis von 1 : 8 zur Zahl der Pfleglinge vorgeforgt werden. In beiden vorbefchriebenen Bauanlagen ift jedoch der letzteren Vorfchrift bei weitem nicht genügt worden.

Literatur

über »Zufluchtshäufer für Obdachlofe und Wärmftuben«.

Das neue Afyl für obdachlofe Frauen und Mädchen in Berlin. Baugwks.-Ztg. 1870, S. 421.

Herbergen und Afylhäufer in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1877. Theil 1, S. 218.

Chauffoir public et afile de nuit du boulevard de Vaugirard, 14, à Paris. Nouv. annales de la conft. 1880, S. 147.

Chauffoir et afile de nuit à Paris. Nouv. annales de la conft. 1881, S. 8.

Der Berliner Afyl-Verein für Obdachlofe. Berlin 1882.

Afyl für obdachlofe Frauen, Mädchen und Kinder zu Hamburg. Deutfche Bauz. 1882, S. 274.

Afyl für Obdachlofe in Mailand: *Milano tecnica dal 1859 al 1884 etc.* Mailand 1885. S. 378.

Bericht über die Allgemeine deutfche Ausftellung auf dem Gebiete der Hygiene und des Rettungswefens. Berlin 1882—83. Herausg. v. P. BOERNER. Band I. Breslau 1885. S. 369.

Afyle für Odbachlofe. Gefundheit 1886, S. 107.

Refuge municipal de nuit, quai de Valmy, 107, à Paris. Nouv. annales de la conft. 1887, S. 60.

163) Siehe: SNELL, H. J. *Charitable and parochial eftablifhments.* London 1881. S. 58 ff.

SNELL, H J. *Charitable and parochial eftablifhments.* London 1881

S. 27: *Cafual wards — St. Olave's Union.*

S. 29: *Cafual wards — St. Marylebone.*

S. 31: *Lodgings for houfeless poor.*

S. 33: *St. Marylebone temporary cafual wards.*

Afyl für Obdachlofe zu Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 203.

Afyl für Obdachlofe in Köln: Lent. Köln. Feftfchrift für die Mitglieder und Theilnehmer der 61. Verfammlung deutfcher Naturforfcher und Aerzte. Köln 1888. S. 374.

BECKER, L. Ueber die Unterbringung der Obdachlofen vom hygienifchen Gefichtspunkte. Deutfche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1890, S. 253.

Note fur l'afile de nuit, rue Lobat. La conftruction moderne, Jahrg. 6, S. 81, 94.

Wärmftuben zu Leipzig: Die Stadt Leipzig in hygienifcher Beziehung etc. Leipzig 1891. S. 451.

L'ufine de désinfection et l'afile de nuit du quai de Valmy. La conftruction moderne, Jahrg. 8, S. 137.

SCHMID & BURKHARDT. Neubauten des Bürgerhofpitals, des Armenhaufes, der Armen-Befchäftigungsanftalt und des Afyls für Obdachlofe in Stuttgart. Deutfche Bauz. 1893, S. 162.

PIN, J. Das neugebaute Afyl für Obdachlofe in Marienberg. Baugwks.-Ztg. 1894, S. 338.

Handbuch der Hygiene. Bd. 6, Lief. 3: Afyle, niedere Herbergen, Volksküchen u. f. w. Von M. KNAUFF & WEYL. Jena 1895.

Städtifches Obdach in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1896. Bd. II, S. 481.

Wärmeftube zu Karlsruhe: BAUMEISTER, R. Hygienifcher Führer durch die Haupt- und Refidenzftadt Karlsruhe. Karlsruhe 1897. S. 336.

TÖBELMANN, G. Das neue Männerafyl des Berliner Afylvereins für Obdachlofe in der Wiefenftrafse 55—59 zu Berlin. Deutfche Bauz. 1897, S. 254.

PANTLE, A. Bürgerhofpital- und Armenbauten in Stuttgart. Zeitfch. f. Arch. u. Ing. 1898, Heftausg., S. 531.

Zufluchtsanftalt für Obdachlofe in Nürnberg: BECKH, W., F. GOLDSCHMIDT, C. WEBER. Feftfchrift zur 24. Verfammlung des Deutfchen Vereins für öffentliche Gefundheitspflege in Nürnberg 1899. Nürnberg 1899. S. 173.

Afile de l'oeuvre de l'hofpitalité de nuit, rue de Tocqueville, 59, à Paris. L'architecture 1899, 25. März, Beil.

WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.

7e année, f. 31, 32, 53, 56: Afile de nuit, chauffoir et fourneau économique.

18e année, f. 22, 23: Afile de nuit; von FOURNIER.

Berichtigung.

S. 177, Zeile 25 v. o.: Statt „(für Ifraeliten)“ zu lefen: „(evangelifches Sanatorium, entftanden und unterhalten durch deutfche Gemeinden)“.

DRITTER TEIL.

DIE HOCHBAUKONSTRUKTIONEN.

1. Band: **Konstruktionselemente** in Stein, Holz und Eisen. Von Geh. Regierungsrat Prof. G. Barkhausen, Hannover, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. F. Heinzerling, Aachen und Geh. Baurat Prof. † E. Marx, Darmstadt. — **Fundamente.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Dritte Auflage. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

2. Band: **Raumbegrenzende Konstruktionen.**

Heft 1: **Wände und Wandöffnungen.** Von Geh. Baurat Prof. † E. Marx, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 24 Mark, in Halbfranz gebunden 27 Mark.

Heft 2: **Einfriedigungen, Brüstungen und Geländer; Balkone, Altane und Erker.** Von Prof. † F. Ewerbeck, Aachen und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. — **Gesimse.** Von Prof. A. Göller, Stuttgart. Zweite Auflage. Preis: 20 M., in Halbfranz geb. 23 M.

Heft 3, a: **Balkendecken.** Von Geh. Regierungsrat Prof. G. Barkhausen, Hannover. Zweite Aufl. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 3, b: **Gewölbte Decken; verglaste Decken und Deckenlichter.** Von Geh. Hofrat Prof. C. Körner, Braunschweig, Bau- und Betriebs-Inspektor A. Schacht, Celle, und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Zweite Aufl. Preis: 24 Mark, in Halbfranz gebunden 27 Mark.

Heft 4: **Dächer;** Dachformen. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. — Dachstuhlkonstruktionen. Von Geh. Baurat Prof. Th. Landsberg, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

Heft 5: **Dachdeckungen;** verglaste Dächer und Dachlichter; massive Steindächer, Nebenanlagen der Dächer. Von Geh. Baurat Prof. H. Koch, Berlin, Geh. Baurat Prof. † E. Marx, Darmstadt und Geh. Oberbaurat L. Schwering, St. Johann a. d. Saar. Zweite Auflage. Preis: 26 Mark, in Halbfranz gebunden 29 Mark.

3. Band, Heft 1: **Fenster, Thüren** und andere bewegliche Wandverschlüsse. Von Geh. Baurat Prof. H. Koch, Berlin. Zweite Auflage. Preis: 21 Mark, in Halbfranz gebunden 24 Mark.

Heft 2: **Anlagen zur Vermittelung des Verkehrs in den Gebäuden** (Treppen und innere Rampen; Aufzüge; Sprachrohre, Haus- und Zimmer-Telegraphen). Von Direktor † J. Krämer, Frankenhausen, Kaiserl. Rat Ph. Mayer, Wien, Baugewerkschullehrer O. Schmidt, Posen und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 14 Mark, in Halbfranz gebunden 17 Mark.

Heft 3: **Ausbildung der Wand-, Decken- und Fussbodenflächen.** Von Geh. Baurat Prof. H. Koch, Berlin. Unter der Presse.

4. Band: **Anlagen zur Versorgung der Gebäude mit Licht und Luft, Wärme und Wasser.** Versorgung der Gebäude mit Sonnenlicht und Sonnenwärme. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. — Künstliche Beleuchtung der Räume. Von Geh. Regierungsrat Prof. H. Fischer und Prof. Dr. W. Kohlrausch, Hannover. — Heizung und Lüftung der Räume. Von Geh. Regierungsrat Prof. H. Fischer, Hannover. — Wasserversorgung der Gebäude. Von Prof. Dr. O. Lueger, Stuttgart. Zweite Auflage. Preis: 22 Mark, in Halbfranz gebunden 25 Mark.

5. Band: **Koch-, Spül-, Wasch- und Bade-Einrichtungen.** Von Geh. Bauräten Professoren † E. Marx und Dr. E. Schmitt, Darmstadt. — **Entwässerung und Reinigung der Gebäude;** Ableitung des Haus-, Dach- und Hofwassers; Aborte und Pissoirs; Entfernung der Fäkalstoffe aus den Gebäuden. Von Privatdocent Bauinspektor M. Knauff, Berlin und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Zweite Aufl. (Vergriffen.) Dritte Auflage in Vorbereitung.

6. Band: **Sicherungen gegen Einbruch.** Von Geh. Baurat Prof. † E. Marx, Darmstadt. — **Anlagen zur Erzielung einer guten Akustik.** Von Geh. Baurat † A. Orth, Berlin. — **Glockenstühle.** Von Geh. Finanzrat F. Köpcke, Dresden. — **Sicherungen gegen Feuer, Blitzschlag, Bodensenkungen und Erderschütterungen; Stützmauern.** Von Baurat E. Spillner, Essen. — **Terrassen und Perrons, Freitreppen und Rampen-Anlagen.** Von Prof. † F. Ewerbeck, Aachen. — **Vordächer.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. — **Eisbehälter und sonstige Kühlanlagen.** Von Stadtbaurat † G. Osthoff, Berlin und Baurat E. Spillner, Essen. Zweite Auflage. Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.

Zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen.

VIERTER TEIL.

ENTWERFEN, ANLAGE UND EINRICHTUNG DER GEBÄUDE.

1. Halbband: **Die architektonische Komposition.** Allgemeine Grundzüge. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — Die Proportionen in der Architektur. Von Prof. A. THIERSCH, München. — Die Anlage des Gebäudes. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — Die Gestaltung der äusseren und inneren Architektur. Von Prof. J. BÜHLMANN, München. — Vorräume, Treppen-, Hof- und Saal-Anlagen. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. Zweite Auflage. (Vergriffen.)
Dritte Auflage in Vorbereitung.

2. Halbband: **Gebäude für die Zwecke des Wohnens, des Handels und Verkehres.**

Heft 1: **Wohnhäuser.** Von Geh. Hofrat Prof. C. WEISSBACH, Dresden.
Preis: 21 Mark, in Halbfranz gebunden 24 Mark.

Heft 2: **Gebäude für Geschäfts- und Handelszwecke** (Geschäfts-, Kauf- und Warenhäuser, Gebäude für Banken und andere Geldinstitute, Passagen oder Galerien, Börsengebäude). Von Prof. Dr. H. AUER, Bern, Architekt P. KICK, Berlin, Prof. K. ZAAR, Berlin und Docent A. L. ZAAR, Berlin. Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.

Heft 3: **Gebäude für den Post-, Telegraphen- und Fernsprechdienst.** Von Postbaurat R. NEUMANN, Erfurt. Preis: 10 Mark, in Halbfranz gebunden 13 Mark.

3. Halbband: **Gebäude für die Zwecke der Landwirtschaft und der Lebensmittel-Versorgung.**

Heft 1: **Landwirtschaftliche Gebäude und verwandte Anlagen.** Von Prof. A. SCHUBERT, Kassel und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Auflage.
Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.

Heft 2: **Gebäude für Lebensmittel-Versorgung** (Schlachthöfe und Viehmärkte; Märkte für Lebensmittel; Märkte für Getreide; Märkte für Pferde und Hornvieh). Von Stadtbaurat † G. OSTHOFF, Berlin und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.

4. Halbband: **Gebäude für Erholungs-, Beherbergungs- und Vereinszwecke.**

Heft 1: **Schankstätten und Speisewirtschaften, Kaffeehäuser und Restaurants.** Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — **Volksküchen und Speiseanstalten für Arbeiter; Volks-Kaffeehäuser.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — **Oeffentliche Vergnügungsstätten.** Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — **Festhallen.** Von Oberbaudirektor Prof. Dr. J. DURM, Karlsruhe. — **Gasthöfe höheren Ranges.** Von Geh. Baurat H. v. D. HUDE, Berlin. — **Gasthöfe niederen Ranges, Schlaf- und Herbergshäuser.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Auflage.
Preis: 13 Mark, in Halbfranz gebunden 16 Mark.

Heft 2: **Baulichkeiten für Kur- und Badeorte.** Von Architekt † J. MYLIUS, Frankfurt a. M. und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — **Gebäude für Gesellschaften und Vereine.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — **Baulichkeiten für den Sport. Sonstige Baulichkeiten für Vergnügen und Erholung.** Von Oberbaudirektor Prof. Dr. J. DURM, Karlsruhe, Architekt † J. LIEBLEIN, Frankfurt a. M., Oberbaurat Prof. R. REINHARDT, Stuttgart und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 11 Mark, in Halbfranz gebunden 14 Mark.

5. Halbband: **Gebäude für Heil- und sonstige Wohlfahrts-Anstalten.**

Heft 1: **Krankenhäuser.** Von Prof. F. O. KUHN, Berlin. Zweite Auflage.
Preis: 32 Mark, in Halbfranz gebunden 35 Mark.

Heft 2: **Verschiedene Heil- und Pflege-Anstalten** (Irrenanstalten, Entbindungsanstalten, Heimstätten für Wöchnerinnen und für Schwangere, Sanatorien, Lungenheilstätten, Heimstätten für Genesende); **Versorgungs-, Pflege- und Zufluchtshäuser.** Von Stadtbaurat G. BEHNKE, Frankfurt a. M., Oberbaurat und Geh. Regierungsrat † A. FUNK, Hannover und Prof. K. HENRICI, Aachen. Zweite Auflage.
Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 3: **Bade- und Schwimm-Anstalten.** Von Baurat F. GENZMER, Wiesbaden.
Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 4: **Wasch- und Desinfektions-Anstalten.** Von Baurat F. GENZMER, Wiesbaden.
Preis: 9 Mark, in Halbfranz gebunden 12 Mark.

Jedes Heft bildet ein für sich abgeschlossenes Ganze und ist auch einzeln käuflich.

6. Halbband: **Gebäude für Erziehung, Wissenschaft und Kunst.**

Heft 1: **Niedere und höhere Schulen** (Schulbauwesen im allgemeinen; Volksschulen und andere niedere Schulen; niedere techn. Lehranstalten u. gewerbl. Fachschulen; Gymnasien und Real-Lehranstalten, mittlere techn. Lehranstalten, höhere Mädchenschulen, sonstige höhere Lehranstalten; Pensionate u. Alumnate, Lehrer- u. Lehrerinnen-Seminare, Turnanstalten). Von Stadtbaurat G. BEHNKE, Frankfurt a. M., Oberbaurat Prof. † H. LANG, Karlsruhe, Architekt † O. LINDHEIMER, Frankfurt a. M., Geh. Bauräten Prof. Dr. E. SCHMITT und † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. (Vergriffen.) Zweite Auflage in Vorbereitung.

Heft 2: **Hochschulen,** zugehörige und verwandte wissenschaftliche Institute (Universitäten; technische Hochschulen; naturwissenschaftliche Institute; medizinische Lehranstalten der Universitäten; technische Laboratorien; Sternwarten und andere Observatorien). Von Geh. Oberbaurat H. EGGERT, Berlin, Baurat C. JUNK, Berlin, Geh. Hofrat Prof. C. KÖRNER, Braunschweig, Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt, Oberbaudirektor † Dr. P. SPIEKER, Berlin und Geh. Regierungsrat L. v. TIEDEMANN, Potsdam. (Vergriffen.) Zweite Auflage in Vorbereitung.

Heft 3: **Künstler-Ateliers, Kunstakademien und Kunstgewerbeschulen; Konzerthäuser und Saalbauten.** Von Reg.-Baumeister C. SCHAUPERT, Nürnberg, Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt und Prof. C. WALTHER, Nürnberg. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 4: **Gebäude für Sammlungen und Ausstellungen** (Archive; Bibliotheken; Museen; Pflanzenhäuser; Aquarien; Ausstellungsbauten). Von Baurat † A. KERLER, Karlsruhe, Stadtbaurat A. KORTÜM, Halle, Architekt † O. LINDHEIMER, Frankfurt a. M., Prof. A. MESSEL, Berlin, Architekt R. OPFERMANN, Mainz, Geh. Bauräten Prof. Dr. E. SCHMITT und † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. (Vergriffen.) Zweite Auflage in Vorbereitung.

Heft 5: **Theater- und Cirkusgebäude.** Von Direktor K. LAUTENSCHLÄGER, München, Baurat M. SEMPER, Hamburg und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Unter der Presse.

7. Halbband: **Gebäude für Verwaltung, Rechtspflege und Gesetzgebung; Militärbauten.**

Heft 1: **Gebäude für Verwaltung und Rechtspflege** (Stadt- und Rathäuser; Gebäude für Ministerien, Botschaften und Gesandtschaften; Geschäftshäuser für Provinz- und Kreisbehörden; Geschäftshäuser für sonstige öffentliche und private Verwaltungen; Leichenschauhäuser; Gerichtshäuser; Straf- und Besserungsanstalten). Von Prof. F. BLUNTSCHLI, Zürich, Stadtbaurat A. KORTÜM, Halle, Prof. G. LASIUS, Zürich, Stadtbaurat † G. OSTHOFF, Berlin, Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt, Baurat F. SCHWECHTEN, Berlin, Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Baudirektor † TH. v. LANDAUER, Stuttgart. Zweite Auflage.
Preis: 27 Mark, in Halbfranz gebunden 30 Mark.

Heft 2: **Parlaments- und Ständehäuser; Gebäude für militärische Zwecke.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. P. WALLOT, Dresden, Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Oberstleutnant F. RICHTER, Dresden. Zweite Aufl. Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.

8. Halbband: **Kirchen, Denkmäler und Bestattungsanlagen.**

Heft 1: **Kirchen.** Von Hofrat Prof. Dr. C. GURLITT, Dresden. In Vorbereitung

Heft 2 u. 3: **Denkmäler.** Von Architekt A. HOFMANN, Berlin. Unter der Presse

Heft 4: **Brunnendenkmäler.** Von Architekt A. HOFMANN, Berlin. In Vorbereitung.

Heft 5: **Bestattungsanlagen.** Von Architekt A. HOFMANN, Berlin. In Vorbereitung

9. Halbband: **Der Städtebau.** Von Geh. Baurat J. STÜBBEN, Köln. (Vergriffen.) Zweite Auflage in Vorbereitung.

10. Halbband: **Die Garten-Architektur.** Von Baurat A. LAMBERT und Architekt E. STAHL, Stuttgart.
Preis: 8 Mark, in Halbfranz gebunden 11 Mark.

Das »Handbuch der Architektur« ist zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen, welche auf Verlangen auch einzelne Bände zur Ansicht vorlegen. Die meisten Buchhandlungen liefern das »Handbuch der Architektur« auf Verlangen sofort vollständig, soweit erschienen, oder eine beliebige Auswahl von Bänden, Halbbänden und Heften auch gegen monatliche Teilzahlungen. Die Verlagshandlung ist auf Wunsch bereit, solche Handlungen nachzuweisen.

Stuttgart,
im August 1902.

Arnold Bergsträsser Verlagsbuchhandlung
A. Kröner.

Handbuch der Architektur.

Unter Mitwirkung von Prof. Dr. **J. Durm,** Oberbaudirektor in Karlsruhe und
Prof. **H. Ende,** Geh. Regierungs- und Baurat, Präsident der Kunstakademie in Berlin,
herausgegeben von Prof. Dr. **Ed. Schmitt,** Geh. Baurat in Darmstadt.

Arnold Bergsträsser Verlagsbuchhandlung (A. Kröner) in Stuttgart.

Alphabetisches Sach-Register.

Jedes Heft bildet ein für sich abgeschlossenes Ganze und ist einzeln käuflich.

HANDBUCH DER ARCHITEKTUR.

	Teil	Band	Heft
Deckenlichter	III	2	3,b
"	III	3	1
Denkmäler	IV	8	2/3
Desinfektions-Anstalten	IV	5	4
Desinfektions-Einrichtungen	III	5	
Einfriedigungen	III	2	2
"	IV	9	
Einrichtung der Gebäude	IV	1/8	
Eisbehälter	III	6	
Eisen und Stahl als Konstruktionsmaterial	I	1	1
Eisenbahn-Verwaltungsgebäude	IV	7	1
Eislaufbahnen	IV	4	2
Elasticitäts- und Festigkeitslehre	I	1	2
Elektrische Beleuchtung	III	4	
Elektro-technische Institute	IV	6	2
Entbindungs-Anstalten	IV	5	2
Entwässerung der Dachflächen	III	2	5
Entwässerung der Gebäude	III	5	
Entwerfen der Gebäude	IV	1/8	
Entwürfe, Anfertigung der	I	5	
Erhellung der Räume mittels Sonnenlicht	III	3	1
Erholung. Gebäude für Erholungszwecke	IV	4	
Erker	III	2	2
Etrusker. Baukunst der Etrusker	II	2	
Exedren	IV	4	2
"	IV	9	
Exerzierhäuser	IV	7	2
Fabrik- und Gewerbewesen	IV	7	1
Fahnenstangen	III	2	5
Fahrradbahnen	IV	4	2
Fahrstühle	III	3	2
Fäkalstoffe-Entfernung aus den Gebäuden	III	5	
Fassadenbildung	IV	1	
Fenster	III	3	1
Fenster- und Thüröffnungen	III	2	1
Fernsprechdienst, Gebäude für	IV	2	3
Fernsprech-Einrichtungen	III	3	2
Festhallen	IV	4	1
Festigkeitslehre	I	1	2
Findelhäuser	IV	5	2
Fluranlagen	IV	1	
Formenlehre des Ornaments	I	3	
Freimaurer-Logen	IV	4	2
Freitreppen	III	6	
"	IV	9	
Fundamente	III	1	
Fussböden	III	3	2
Galerien und Passagen	IV	2	2
Garten-Architektur	IV	10	
Gartenhäuser	IV	4	2
"	IV	9	
Gasbeleuchtung	III	4	
Gasthöfe	IV	4	1
Gebär-Anstalten	IV	5	2

	Teil	Band	Heft
Gebäudebildung	IV	1	
Gebäudelehre	IV	1/8	
Gefängnisse	IV	7	1
Geflügelzüchtereien	IV	3	1
Gehöftanlagen, landwirtschaftliche	IV	3	1
Geländer	III	2	2
Gerichtshäuser	IV	7	1
Gerüste	I	5	
Gesandtschaftsgebäude	IV	7	1
Geschäftshäuser	IV	2	2
Geschichte der Baukunst	II		
Antike Baukunst	II	1/2	
Mittelalterliche Baukunst	II	3/4	
Baukunst der Renaissance	II	5/7	
Gesimse	III	2	2
Gestaltung der äusseren und inneren Architektur	IV	1	
Gestüte	IV	3	1
Getreidemagazine	IV	3	1
Gewächshäuser	IV	6	4
Gewerbeschulen	IV	6	1
Gewölbe. Statik der Gewölbe	I	1	2
Gewölbte Decken	III	2	3,b
Giebelspitzen der Dächer	III	2	5
Glas als Material des Ausbaues	I	1	1
Glockenstühle	III	6	
Gotische Baukunst	II	4	
Griechen. Baukunst der Griechen	II	1	
Gutshöfe	IV	3	1
Gymnasien	IV	6	1
Handel. Gebäude für die Zwecke des Handels	IV	2	2
Handelsschulen	IV	6	1
Heil-Anstalten	IV	5	
Heizung der Räume	III	4	
Herbergshäuser	IV	4	1
Herrensitze	IV	2	1
Hochbau-Konstruktionen	III	1/6	
Hochbaukunde, allgemeine	I	1/5	
Hochlicht	III	3	1
Hochschulen	IV	6	2
Hof-Anlagen	IV	1	
Hofflächen, Befestigung der	III	6	
Holz als Konstruktionsmaterial	I	1	1
Hospitäler	IV	5	1
Hotels	IV	4	1
Innerer Ausbau	III	3/6	
Innungshäuser	IV	4	2
Institute, wissenschaftliche	IV	6	2
Irren-Anstalten	IV	5	2
Islam. Baukunst des Islam	II	3	2
Isolier-Hospitäler (Absond.-Häuser)	IV	5	1
Justizpaläste	IV	7	1
Kadettenhäuser	IV	7	2
Kaffeehäuser	IV	4	1
Kasernen	IV	7	2
Kaufhäuser	IV	2	2
Kegelbahnen	IV	4	2

Zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen.

	Teil	Band	Heft
Keramik in der Baukunst	I	4	
Keramische Erzeugnisse	I	1	1
Kinder-Bewahranstalten	IV	5	2
Kinderhorte	IV	5	2
Kinderkrankenhäuser	IV	5	1
Kioske	IV	4	2
Kirchen	IV	8	1
Kirchenbau, romanischer u. gotischer	II	4	3
Kleinkinderschulen	IV	6	1
Kliniken, medizinische	IV	6	2
Klubhäuser	IV	4	2
Koch-Einrichtungen	III	5	
Komposition, architektonische	IV	1	
Konstruktions-Elemente	III	1	
Konstruktionsmaterialien	I	1	1
Konversationshäuser	IV	4	2
Konzerthäuser	IV	6	3
Kostenanschläge	I	5	
Krankenhäuser	IV	5	1
Kreisbehörden	IV	7	1
Kriegsbaukunst, romanische und got.	II	4	1
Kriegsschulen	IV	7	2
Krippen	IV	5	2
Küchenausgüsse	III	5	
Kühlanlagen	III	6	
Kunstakademien	IV	6	3
Kunstgewerbeschulen	IV	6	3
Künstler-Ateliers	IV	6	3
Kunstschulen	IV	6	3
Kunstvereins-Gebäude	IV	4	2
Kupfer als Baustoff	I	1	1
Kurhäuser	IV	4	2
Laboratorien	IV	6	2
Landhäuser	IV	2	1
Landwirtschaft. Gebäude für die Zwecke der Landwirtschaft	IV	3	1
Laufstege der Dächer	III	2	5
Lebensmittel-Versorgung. Gebäude für Lebensmittel-Versorgung	IV	3	2
Leichenhäuser	IV	5	1
Leichenschauhäuser	IV	7	1
Logen (Freimaurer)	IV	4	2
Lüftung der Räume	III	4	
Lungenheilstätten	IV	5	2
Luxuspferdeställe	IV	3	1
Mädchenschulen, höhere	IV	6	1
Märkte für Getreide, Lebensmittel, Pferde und Hornvieh	IV	3	2
Markthallen	IV	3	2
Marställe	IV	3	1
Materialien des Ausbaues	I	1	1
Mauern	III	2	1
Mechanisch-technische Laboratorien	IV	6	2
Medizin. Lehranstalt. d. Universität.	IV	6	2
Messpaläste	IV	2	2
Metalle als Materialien des Ausbaues	I	1	1
Metalldächer	III	2	5
Militärbauten	IV	7	2
Militär-Hospitäler	IV	5	1
Ministerialgebäude	IV	7	1
Mittelalterliche Baukunst	II	3/4	
Mörtel als Konstruktionsmaterial	I	1	1
Museen	IV	6	4
Musikzelte	IV	4	2
Naturwissenschaftliche Institute	IV	6	2
Oberlicht	III	3	1
Observatorien	IV	6	2
Ornament. Formenlehre d. Ornaments	I	3	
Ortsbehörden	IV	7	1
Paläste	IV	2	1
Panoramen	IV	4	2
Parkanlagen	IV	6	8/9
Parlamentshäuser	IV	7	2
Passagen	IV	2	2
Pavillons	IV	4	2
"	IV	9	
Pensionate	IV	6	1
Pergolen	IV	4	2
"	IV	9	
Perrons	III	6	
Pferdeställe	IV	3	1
Pflanzenhäuser	IV	6	4
"	IV	9	
Pflanzungen, städtische	IV	8/9	
Pflegeanstalten	IV	5	2
Physikalische Institute	IV	6	2
Pissoirs	III	5	
Post-Gebäude	IV	2	3
Proportionen in der Architektur	IV	1	
Provinzbehörden	IV	7	1
Rampen, äussere	III	6	
Rampen, innere	IV	3	2
Rathäuser	IV	7	1
Raum-Architektur	IV	1	
Raumbegrenzende Konstruktionen	III	2	
Raumbildung	IV	1	
Rechtspflege. Gebäude f. Rechtspflege	IV	7	1
Reinigung der Gebäude	III	5	
Reitbahnen	IV	4	2
Reithäuser	IV	7	2
Renaissance. Baukunst der	II	5/7	
Renaissance in Italien	II	5	
Renaissance in Frankreich	II	6	
Renaissance in Deutschland, Holland, Belgien und Dänemark	II	7	
Rennbahnen	IV	4	2
Restaurants	IV	4	1
Rollschlittschuhbahnen	IV	4	2
Romanische Baukunst	II	4	
Römer. Baukunst der Römer	II	2	
Ruheplätze	IV	4	2
"	IV	9	
Saal-Anlagen	IV	1	
Saalbauten	IV	6	3
Sammlungen	IV	6	4
Sanatorien	IV	5	

Jedes Heft bildet ein für sich abgeschlossenes Ganze und ist auch einzeln käuflich.

HANDBUCH DER ARCHITEKTUR.

	Teil	Band	Heft
Schankstätten	IV	4	1
Schaufenstereinrichtungen	IV	2	2
Scheunen	IV	3	1
Schieferdächer	III	2	5
Schiesshäuser	IV	7	2
Schiessstätten	IV	4	2
Schlachthöfe	IV	3	2
Schlafhäuser	IV	4	1
Schlösser	IV	2	1
Schneefänge der Dächer	III	2	5
Schulbaracken	IV	6	1
Schulbauwesen	IV	6	1
Schulen	IV	6	1/2
Schützenhäuser	IV	4	2
Schwachsinnige, Gebäude für	IV	5	2
Schwimm-Anstalten	IV	5	3
Seitenlicht	III	3	1
Seminare	IV	6	1
Sicherungen gegen Einbruch, Feuer, Blitzschlag, Bodensenkungen und Erderschütterungen	III	6	
Siechenhäuser	IV	5	2
Sonnenlicht. Versorgung der Gebäude mit Sonnenlicht	III	3	1
Sonnenwärme. Versorgung der Gebäude mit Sonnenwärme	III	4	
Sparkassengebäude	IV	2	2
Speiseanstalten für Arbeiter	IV	4	1
Speisewirtschaften	IV	4	1
Sprachrohre	III	3	2
Spül-Einrichtungen	III	5	
Stadthäuser	IV	7	1
Städtebau	IV	9	
Ställe	IV	3	1
Ständehäuser	IV	7	2
Statik der Hochbau-Konstruktionen	I	1	2
Stein als Konstruktionsmaterial	I	1	1
Sternwarten	IV	6	2
Stibadien	IV	4	2
"	IV	9	
Straf-Anstalten	IV	7	1
Stützen. Statik der Stützen	I	1	2
Stützmauern	III	6	
Synagogen	IV	8	1
Taubstummen-Anstalten	IV	5	2
Technische Fachschulen	IV	6	1
Technische Hochschulen	IV	6	2
Telegraphen. Haus- u. Zimmertelegr.	III	3	2
Telegraphen-Gebäude	IV	2	3
Tempel. Griechischer Tempel	II	1	
" Römischer Tempel	II	2	
Terrassen	III	6	
"	IV	9	
Theatergebäude	IV	6	5
Thonerzeugnisse als Konstruktionsmaterialien	I	1	1
Thorwege	IV	1	
Thür- und Fensteröffnungen	III	2	1

	Teil	Band	Heft
Thüren und Thore	III	3	1
Tierhäuser	IV	3	1
"	IV	9	
Träger. Statik der Träger	I	1	2
Treppen	III	3	2
Treppen-Anlagen	IV	1	
Trinkhallen	IV	4	2
Turmkreuze	III	2	5
Turnanstalten	IV	6	1
Universitäten	IV	6	2
Veranden	IV	4	2
Veranschlagung	I	5	
Verdingung der Bauarbeiten	I	5	
Vereine. Gebäude für Vereinszwecke	IV	4	
Vereins-Häuser	IV	4	2
Vergnügungsstätten, öffentliche	IV	4	1
Verkehr. Anlagen zur Vermittlung des Verkehrs in den Gebäuden	III	3	2
Gebäude für Zwecke des Verkehrs	IV	2	2
Verkehrswesen	IV	7	1
Versicherungswesen	IV	7	1
Versorgungshäuser	IV	5	2
Verwaltung. Gebäude f. Verwaltung	IV	7	1
Vestibül-Anlagen	IV	1	
Viehmärkte	IV	3	2
Villen	IV	2	1
Volksbelustigungsgärten	IV	4	1
Volks-Kaffeehäuser	IV	4	1
Volksküchen	IV	4	1
Volksschulen	IV	6	1
Vordächer	III	6	
Vorhallen	IV	1	
Vorräume	IV	1	
Wachgebäude	IV	7	2
Wagenremisen	IV	3	1
Waisenhäuser	IV	5	2
Wandelbahnen und Kolonnaden	IV	4	2
Wände und Wandöffnungen	III	2	1
Wandflächen, Ausbildung der	III	3	3
Wandverschlüsse, bewegliche	III	3	1
Warenhäuser	IV	2	2
Wärmeinrichtungen	III	5	
Wärmstuben	IV	5	2
Wasch-Anstalten	IV	5	4
Wasch-Einrichtungen	III	5	
Waschtisch-Einrichtungen	III	5	
Wasserkünste	IV	9	
Wasserversorgung der Gebäude	III	4	
Windfahnen	III	2	5
Wirtschaften	IV	4	1
Wohlfahrts-Anstalten	IV	5	
Wohnbau, romanischer und gotischer	II	4	2
Wohnhäuser	IV	2	1
Zenithlicht	III	3	1
Ziegeldächer	III	2	5
Zink als Baustoff	I	1	1
Zufluchtshäuser	IV	5	2
Zwangs-Arbeitshäuser	IV	7	1

Zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen.

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.